



TABLE DES MATIERES

VUE D'ENSEMBLE.....	2
CALENDRIER DE PRODUCTION.....	3
LIVRABLES	4
DOCUMENT DE CONCEPT (GCD)	4
CONTENU	4
FORMAT & NOMENCLATURE.....	4
LIEN DU DRIVE DE DÉPÔT	4
BIBLE GRAPHIQUE.....	5
CONTENU	5
FORMAT & NOMENCLATURE.....	5
LIEN DU DRIVE DE DÉPÔT	5
PROTOTYPE	5
FORMAT & DÉPÔT	5
GAME DESIGN DOCUMENT (GDD)	6
CONTENU	6
FORMAT & NOMENCLATURE.....	6
LIEN DU DÉPÔT ONEDRIVE	6
VERSION « RELEASE ».....	7
CONTENU	7
FORMAT & NOMENCLATURE.....	7
LIEN DU DÉPÔT ONEDRIVE	7
SUPPORT DE PRESENTATION	8
COMPÉTENCES À VALIDER	9
CONCEPTION	9
CONCEPT	9
GAME ART	9
GAME DESIGN	9
REALISATION	10
DESIGN	10
PROGRAMMATION	10
SPECS & OUTILS.....	11
GRILLE DE NOTATION.....	12



VUE D'ENSEMBLE

OBJECTIF

Vous devez réaliser un jeu vidéo de type « **platformer** » ([sidescroller](#) en 2D avec [parallaxe](#)) en utilisant le moteur GameMaker.

Vous serez libres de convenir du **thème**, de **l'histoire** et de **l'esthétique**, et vous intégrerez une **fonctionnalité singulière (USP/KSP)**, dans l'objectif de créer une **expérience de gameplay unique**.

Vous mettrez à profit l'ensemble des [compétences acquises](#) au cours de l'année et vous présenterez votre projet - de la gestion des contraintes, des volontés créatives, des choix de gameplay au processus de réalisation – à un jury enseignant en soutenance orale, support visuel à l'appui.

LIVRABLES

PRE-PRODUCTION (dépôt le mercredi 14 mai)

- ▶ 1 Document de Concept (GCD)
- ▶ 1 Bible Graphique

MILESTONE (le mardi 20 mai)

- ▶ 1 « PROTOTYPE » (moteur / exe)

PRODUCTION (dépôt le dimanche 01 juin)

- ▶ 1 Document de Design (GDD)
- ▶ 1 build « RELEASE » (jeu finale du jeu en version exe)
- ▶ 1 support de présentation pour la soutenance orale de fin de projet

☞ *A déposer dans le dossier de dépôt sur Teams "Rendu PS2"*

SOUTENANCE ORALE DE FIN DE PROJET

Soutenance orale individuelle face à un jury enseignant, accompagnée d'un **support de présentation** (format « paysage » / écran) passant en revue l'interprétation créative du sujet et de ses contraintes, et du processus de conception et réalisation qui en découle. La soutenance sera suivie d'une phase de questions/réponses du jury.

- ▶ **TEMPS TOTAL : 5 min de soutenance + 5 min de test + 5 min Q/R jury**

☞ *Les jeux seront testés par le jury pendant les soutenances ; ils seront donc à même de vous challenger sur vos choix créatifs et techniques.*



CALENDRIER DE PRODUCTION

PRE-PRODUCTION

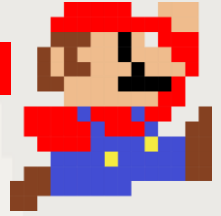
- ▶ Début de la Préproduction le 7/05
- ▶ Rendu de la préproduction le 14/05

PRODUCTION

- ▶ Début de la production le 12/05
- ▶ Milestone le 20/05

LIVRABLE

- ▶ Dépôt le 01/06
- ▶ Présentation au Jury le 02/06



LIVRABLES

DOCUMENT DE CONCEPT (GCD)

Le Game Concept Document est un document dédié à la communication d'un concept de jeu, qui a pour objectif de la présenter dans ses grandes lignes. Il est ainsi très synthétique, en se focalisant sur les informations essentielles à l'appréciation de ce qui rend votre concept singulier et attractif, court (en général moins de dix pages, voire parfois une seule page), et toujours très bien mis en forme, avec un choix de graphisme qui correspond à l'identité recherchée du jeu.

CONTENU

- ▶ **Page de couverture** avec nom provisoire du projet de Jeu, nom prénom, classe, logo.
- ▶ Une analyse très synthétique du genre « platformer » (jeux clés, différentes formes, ventes et publics)
- ▶ **Un pitch narratif** contenant :
 - Histoire, thème & propos
 - Le protagoniste et sa qualification (nature, background, fonction et qualités, forces et faiblesses, ...)
 - Les objectifs du protagoniste et ceux du joueur (faire le lien)
 - Les challenges/antagonistes et ce qui les incarnent (adversaires, ennemis, pièges, système du jeu ...)
 - La situation initiale et la situation finale
- ▶ Une description de l'originalité du gameplay et les grands piliers d'engagement (KSP)
- ▶ Des exemples de **boucles de Gameplay** ou de **mécaniques de jeu** caractéristiques pour permettre aux enseignants de game design et de programmation d'évaluer la difficulté et la faisabilité.
- ▶ Les principales références gameplay (jeux et autres), expliquées et justifiées
- ▶ Pour étayer vos propos écrits, **un Mood board (support numérique libre)** devra être réalisé afin de constituer un "Brief Visuel" des attentes en termes d'esthétique. C'est le même moodboard que demandé avec la Bible graphique (voir page suivante).

FORMAT & NOMENCLATURE

- Fichier PDF, disposition A4 et chapitré
- ESMA2425_JV1_PS1_**NomPrénom**_GCD.pdf

LIEN DU DRIVE DE DÉPÔT

- Dossier de dépôt PS2 sur Teams



BIBLE GRAPHIQUE

La Bible Graphique est un document numérique (il sera ici numérique) qui contient les orientations graphiques générales.

CONTENU

- ▶ Un mood board
- ▶ Les intentions graphiques
- ▶ Le chara design des personnages
- ▶ Les props / assets de décors
- ▶ Des écrans de jeu pour préfigurer de l'allure finale
- ▶ Les éléments de l'ui
- ▶ Les pictogrammes et logos
- ▶ Des recherches de fx

FORMAT & NOMENCLATURE

- Fichier PDF, disposition A4, structuré (chapitrage, liens vers ressources annexes, relu et corrigé, etc.)
- ESMA2425_JV1_PS1_NomPrénom_BG.pdf

LIEN DU DRIVE DE DÉPÔT

- Dossier de dépôt PS2 sur Teams

PROTOTYPE

La version Alpha du jeu doit être un prototype aussi complet que possible pour valider le gameplay.

Toutes les fonctionnalités effectives du jeu en termes de gameplay doivent fonctionner, vous ne devrez pour votre Bêta uniquement faire un équilibrage et une intégration, et corriger les bugs qui surviendront.

Les écrans de titres, l'UI, les menus éventuels et emplacements pour le texte devront être implémentés.

FORMAT & DÉPÔT

- GameMaker (version à définir par Louis), hébergée et partagée via GitHub



GAME DESIGN DOCUMENT (GDD)

Le GDD contient votre analyse personnelle du sujet et du thème et étaye vos choix et votre stratégie. Le contenu de ce GDD devra être synthétique mais suffisamment explicite pour que les lecteurs comprennent vos choix de conception. **Ainsi, un effort particulier doit être donné à sa clarté et son expression écrite, sa mise en page et son confort de lecture.**

CONTENU

- ▶ Page de garde (ESMA JV1, nom, promotion, objet et titre de la production) & chapitrage
- ▶ Pitch de l'expérience du jeu
- ▶ Public cible (profil joueur, cœur de cible, cible périphérique, ...)
- ▶ Storytelling (scénario, personnages, univers, etc.)
- ▶ L'USP et les piliers d'engagement (KSP)
- ▶ Les 3C
- ▶ Les boucles de gameplay les plus caractéristiques (macro, middle et micro)
- ▶ La tétrade élémentaire (avec les liens entre chaque élément)
- ▶ Les principales références gameplay (jeux et autres), expliquées et justifiées
- ▶ L'interface (wireframe UI annoté et commenté)
- ▶ Le Level Design (Timeline, plan bulle, diagramme de venn et/ou schémas annotés)
- ▶ L'exposition (résumé et justification) de la Direction Artistique (avec visuels et références)
- + *Intégration de la bible graphique (corrigée des retours du suivi de projet)*
- ▶ Partie Technique (contenu à voir avec le suivi de projet technique)

FORMAT & NOMENCLATURE

- Fichier PDF, disposition A4, structuré (chapitrage, liens vers ressources annexes, relu et corrigé, etc.)
- ESMA2425_JV1_PS1_**NomPrénom**_GDD.pdf

LIEN DU DÉPÔT ONEDRIVE

- Dossier de dépôt PS2 sur Teams



VERSION « RELEASE »

Toutes les différentes avancées du jeu, que ce soit dans le cadre du prototype ou de l'alpha, doivent être déposées en ligne sur GitHub régulièrement.

Votre version « RELEASE » livrée au jury ne doit contenir aucun bug, doit faire l'objet de polish et d'équilibrage, et doit être livrée en package exécutable dans le Drive mentionné, **et à l'échéance mentionnée dans le planning de production ; tout retard sera lourdement sanctionné en l'absence de justification administrative, validée par la vie scolaire.**

CONTENU

Le contenu attendu de votre version finale du jeu attendu est le suivant :

► Un écran titre

Vous devrez réaliser un **écran titre**, avec le **logo du jeu**, un bouton d'option le cas échéant pour d'éventuels réglages/ajustement, un **bouton démarrer**.

► Un niveau jouable

Vous devez réaliser **une expérience complète** de votre « platformer » qui doit s'organiser autour des boucles de jeu et terminer sur une ou plusieurs **«récompense»**. Il est autorisé et envisageable de créer une grande « map » avec plusieurs niveaux de difficultés, des « checkpoints » à chaque endroit clé. L'essentiel étant de conserver une unité visuelle, esthétique, une cohérence dans la Direction artistique sur l'ensemble de la « map ».

- **Temps médian** = temps médian identifié dans le Document de Concept, partie analytique du genre « platformer » (**temps de séquence max = 10 minutes, séquence type – milieu du jeu**)

► Des « assets » visuels originaux

Tous les « assets », sprites personnage et ennemis, éléments de terrain, pièges, VFX, fond d'écran et tout autre élément visuel **doivent être réalisés par vos soins**, et **en aucun cas récupérées d'internet** (éliminatoire, sauf conditions particulières, avec l'accord du suivi de projet et de la vie scolaire)

► Un Sound Design «rudimentaire»

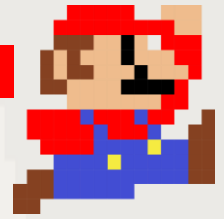
Une musique éventuellement, impérativement libre de droit, des bruitages libres de droit ou fabriqués par vos soins. Des kits, banques de sons, plateformes de musiques libres de droits vous seront communiquées.

FORMAT & NOMENCLATURE

- Package exécutable (.exe)
- ESMA2425_J1_PS1_**NomPrénom**.exe

LIEN DU DÉPÔT ONEDRIVE

- Dossier de dépôt PS2 sur Teams



SUPPORT DE PRESENTATION

Au format « présentation » (paysage, écran), toutes les diapositives doivent être correctement mises en page, en accord avec votre projet et comprendre un titre, une pagination. Les images doivent avoir une légende. On doit notamment y retrouver :

- ▶ Une page de garde avec le logo de votre jeu, vos nom prénom, le logo de l'école, la date du jury
- ▶ Une planche de présentation générale comprenant le synopsis et le core concept
- ▶ Une ou plusieurs planches de recherches graphiques
- ▶ Une planche de conception graphique argumentant sur les éléments utilisés
- ▶ Une planche de conception graphique argumentant sur les éléments d'interface utilisés
- ▶ Une planche de présentation du gameplay
- ▶ Présentation de la tétrade élémentaire
- ▶ Une planche d'explication du level design
- ▶ Une planche comprenant une capture d'écran explicitant le jeu
- + *Toute autre diapositives / parties que vous jugez nécessaires (tant qu'elles n'excèdent le temps de présentation)*



COMPÉTENCES À VALIDER

“Ce qu’on attend de vous”

CONCEPTION

CONCEPT

- ☒ Ecriture d’une prémisse/intention
- ☒ Formalisation d’un principe directeur (Core gameplay)
- ☒ Fiches de caractérisation du protagoniste et des antagonistes
- ☒ Eventuellement, écriture des dialogues ou textes narratifs

GAME ART

(Direction Artistique - Graphisme - Dessin Fondamental – Infographie)

- ☒ Character Design (recherches et analyses)
- ☒ Props/Assets Design (recherches et analyses)
- ☒ Références de jeux et images d’illustration (recherches et analyses)
- ☒ Concept Art (moodboards, sketches, croquis sommaires)
- ☒ UI (recherches et analyses, wireframes)

GAME DESIGN

- ☒ Analytique (analyse du genre « platformer », formalisation de la stratégie USP, synthèse par documentation)
- ☒ Boucles de jeu (formalisation schématique, pitch/synthèse et documentation)
- ☒ Level design (recherches, processus de conception, Excel/plans, implémentation)
- ☒ Idéation & validation (recherches et justification des choix et processus de design)



REALISATION

DESIGN

- ☒ Sprites des personnages (spritesheets et intégrations)
- ☒ Assets visuelles (et sonore, mais sommairement)
- ☒ Level Design
- ☒ Animation
- ☒ Logo
- ☒ UI
- ☒ Qualité et pertinence des écrits et de leur mise en page, qualité et pertinence des éléments de soutenance orale

PROGRAMMATION

Dans l'ensemble **la qualité** du code et des objets produits **sera préférée à la quantité** ; on préférera un jeu avec peu d'ennemis, mais bien animés et dont l'IA rend le jeu intéressant, à beaucoup d'ennemis mais trop répétitifs et bâclés.

- ☒ **Optimisation**
 - Assets optimisés et stratégie de « loading » (passage entre plusieurs scènes) intelligente
 - Bon framerate en toutes circonstances
- ☒ **Qualité de code**
 - Repo GitHub bien organisé
 - Commentaires de code quand c'est nécessaire
 - Variables, classes et fonctions nommées correctement
 - Dupliquer le moins possible de lignes de codes, pas de variables, méthodes et classes inutiles
 - Aucune erreur dans la console
- ☒ **Exploitation du moteur de jeu**
 - Utilisation maîtrisée du moteur physique
 - Collisions propres
 - Utilisation de tilesheets, spritesheets & animation
 - Implémentation de bruitages (SFX) et musiques
- ☒ **Algorithmes**
 - Random maîtrisé et comportements
 - Mécaniques de gameplay alternatives (potions, clés, chronomètres...)
 - Génération de décors et objets
- ☒ **Capacité à sortir du modèle**
 - Modification de l'UI contextuelle (changement de contrôleurs, textes avec gestion de la localisation, etc...)
 - Modification des classes et méthodes d'exemple (tableaux, ennemis, hitSpike, etc.)



SPECS & OUTILS

Format du jeu	1024*768 minimum, 1920*1080 maximum
Outils Tileset	Outil de tileset Unity (et voir cet article "How To")
Unité des tiles	16, 24, 32, 64 px (à confirmer avec le suivi de projet GAME ART)
Format des images	jpg, png 72dpi avec ou sans transparence selon besoin Utiliser des taux de compression et des spritesheets en bonne intelligence
Animation du player via spritesheet	Gauche/droite/haut/bas + saut + animations comportementales (attaque, capacité spéciale, collecte, victoire, blessé, mort, etc...) Outils : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adobe Animate (anciennement Flash) ▪ Timeline PS ▪ After Effect
Interface utilisateur	Gestion typographique, grille de mise en page ergonomique et objets d'UI/UX (boutons avec états, switches, sliders, etc.
Plateformes	Plateformes qui bougent, ascenseurs, trampolines... mais aussi trous, eau, rochers
Décor en parallaxe	Gérer au moins deux plans bougeant de manière asynchrone au mouvement du personnage, émulant une profondeur de champ
Ennemis / PNJ hostiles	Au moins 4 types de PNJ hostiles avec design, animations et comportements (IA, pattern) différents
Utilisation de la physique	Projectiles, pièges, effets de mise-en-scène, etc.
Collectibles (optionnel)	Tout type de collectible dont l'effet est pertinent dans le cadre du gameplay
Inventaire (optionnel)	Gérer des scénarios où on doit par exemple collecter et stocker une clé pour ensuite pouvoir ouvrir une porte, etc.
Particules (optionnel)	Intégrer des particules aux décors ou UIs
Décor génératif (optionnel)	Générer un décor aléatoire (polish, donc notation ++)



GRILLE DE NOTATION

DOMAINE	CRITERES D'EVALUATION	VAL.	TOT.
GAME DESIGN	▪ Qualité du gameplay (originalité des mécaniques, contrôles, fun, risques et récompenses)	8	20
	▪ Qualité générale de la narration (storytelling, ambiance, personnages, émotions)	6	
	▪ Game Design Document (attendus + fond & forme + nomenclature & navigation)	6	
LEVEL DESIGN	▪ Onboarding et exposition progressive des mécaniques de jeu (Pédagogie)	3	10
	▪ Augmentation progressive de la difficulté (Association des mécaniques, utilisation judicieuse des patterns, sentiment général de progression et de maîtrise)	3	
	▪ Circulation et lisibilité (rythmique spatiale, scrolling, marqueurs et identité de zone)	4	
UI	▪ Qualité générale du menu (visuels, navigation)	4	10
	▪ Clarté et agencement des éléments graphiques UI	6	
ART	▪ Pertinence générale de la DA	6	20
	▪ Qualité de la Bible graphique (substance générale, pertinence des ressources présentées, justifications et sources)	6	
	▪ Qualité des éléments graphiques utilisé dans le jeu (personnages, assets, environnements, animations, VFX)	8	
PROGRAM-MATION	▪ Qualité générale	8	20
	▪ Respect des attendus de programmation (physique, comportements)	6	
	▪ Polish, optimisation, plus-values et efforts techniques supplémentaires	6	
GESTION DE PROJET	▪ Respect des contraintes de rendu (échéances, nomenclatures, dépôts)	3	20
	▪ Proactivité en suivi de projet (motivation, implication, mobilisation pertinente des encadrants)	3	
	▪ Qualité de la présentation orale (assurance, clarté et pertinence du propos, ratio « parlé/montré »)	5	
	▪ Qualité, clarté (forme) et pertinence (fond) du support de présentation	5	
	▪ Pertinence des réponses données aux questions durant l'oral	4	
		TOTAL	100

La note sera ramenée sur 20 et ajoutée au bulletin semestriel comme note de « **PRODUCTION** »