

ISOMAKER

ROADMAP PGE5



Epitech EIP 2024/2025
Tom Bariteau-Peter, Léa Guillemard, Alessandro Tosi

SOMMAIRE

RESUME EXECUTIF	2
VISION ET OBJECTIFS	2
VISION	2
OBJECTIFS	2
CRITERES DE SUCCES	3
MILESTONES	3
TIMELINE DETAILLEE	4
MILESTONE 1: REFONTE ET NETTOYAGE	4
MILESTONE 2: MOTEUR GRAPHIQUE AVANCE	4
MILESTONE 3: EDITEUR DE MAPS 2.0	4
MILESTONE 4: NARRATION AMELIOREE	5
MILESTONE 5: SYSTEME DE COMBAT ET PHYSIQUE DEVELOPPEE	5
MILESTONE 6: EDITEUR DE MAPS 3.0	6
MILESTONE 7: OPTIMISATION ET SCALING	6
MILESTONE 8: RETOURS DE LA COMMUNAUTE	6

RESUME EXECUTIF

IsoMaker est au stage de Beta. Les moteurs de rendu graphique central, de scripting, ainsi que les outils principaux d'editing d'un projet de jeu, et sa compilation, sont en place. Notre objectif sur la période de 8 mois allant de Juillet 2025 à Février 2026 est d'atteindre une version de notre logiciel prête à l'emploi, avec une interface utilisateur moderne, davantage de complexité, et donc plus d'options, dans l'éditeur de map, et un moteur de scripting plus poussé.

VISION ET OBJECTIFS

VISION

Livrer une version "accès-anticipé" de notre moteur de jeu. Il sera pleinement fonctionnel, stable et cohérent, fournissant aux utilisateurs une base stable avec laquelle donner vie à leurs projets, tout en clarifiant que des améliorations futures sont attendues.

OBJECTIFS

- Définir une attente claire et réaliste de ce qui sera inclus dans le logiciel à la fin de la période de développement en PGE5.
- Implémenter une esthétique moderne et propre à IsoMaker dans l'interface utilisateur.
- Assurer une intégration stable et complète dedev d systèmes coeur du logiciel.
- Fournir une expérience streamlined et cohérente aux utilisateurs en attente de nouvelles features.
- Inclure une documentation détaillée de toutes les fonctionnalités disponibles dans le logiciel.
- Récolter les retours de la communauté qui commence à se développer sur les différentes plateformes de distribution mises en place afin de finaliser la liste de priorités et la structure de la roadmap.

CRITERES DE SUCCES

- Stabilité et facilité dans l'utilisation des fonctionnalités présentes.
- Documentation qui couvre l'entièreté des fonctionnalités présentes.
- Retours positifs de la part des utilisateurs en terme de user experience et confort

MILESTONES

Mois	Milestone	Livrables	Scope
1	Refonte et nettoyage	<ul style="list-style-type: none">• Interface utilisateur mise à jour• Nettoyage du code produit dans la dernière période de sprint	Core
2	Moteur graphique amélioré	<ul style="list-style-type: none">• Davantage de détails dans le rendu graphique• Résolution de bugs• Performance améliorée	Graphics
3	Editeur de map 2.0	<ul style="list-style-type: none">• Pentes, ponts et autres types de blocs composant la map de jeu• Assets 3D interactibles	Tools Scripting
4	Narration améliorée	<ul style="list-style-type: none">• BGM et SFX• Condition de victoire• PNJ et dialogues	Core Scripting
5	Système de combat Physique développée	<ul style="list-style-type: none">• Ennemis personnalisés• Combat en temps réel	Scripting
6	Editeur de map 3.0	<ul style="list-style-type: none">• Connexions entre plusieurs maps via des points d'accès• Assets 3D animés dans les maps de jeu, maps évolutives	Core Tools Graphics
7	Optimisation et scaling	<ul style="list-style-type: none">• Remise à niveau des performances du logiciel pour compenser la quantité de nouvelles fonctionnalités	Core Graphics
8	Retours de la communauté	<ul style="list-style-type: none">• Résolution des bugs• Ajout de fonctionnalités demandés par la communauté• Ajout d'améliorations "qualité de vie"	Core

TIMELINE DETAILLEE

MILESTONE 1: REFONTE ET NETTOYAGE

Ce premier mois sera principalement dédié à la finalisation de la version d'IsoMaker obtenue à la fin la première année de travail: cela nous permettra de repasser ensemble sur l'ensemble de la base de code.

Les objectifs de cette milestone sont la vérification de la cohérence de la base de code, la recherche et la résolution d'un maximum de bugs, la solidification de notre architecture en preparation des milestones suivantes et des mises à jour de qualité de vie dans l'interface utilisateur.

Points sensibles

La solidification de notre architecture et la résolution des bugs seront essentiels afin d'assurer un déroulement fluide de la fin de l'année.

Dépendances

Pas de dépendances pour cette milestone, au delà de celles déjà accomplies en PGE4.

MILESTONE 2: MOTEUR GRAPHIQUE AVANCE

Afin de finir notre refonte du mois 1, nous nous pencherons sur notre moteur graphique: notamment l'amélioration des performances et l'optimisation. Notre projet a l'accessibilité comme principe majeur, l'optimisation de notre moteur graphique en est donc un élément non négligeable.

Nous finirons également notre tabula rasa entamée le mois précédent en travaillant à trouver et éliminer tout big graphique ayant pu être introduit dans les précédents mois de développement.

Points sensibles

Une optimisation efficace de notre moteur graphique est une composante essentielle - quasi existentielle - d'Isomaker, et aura donc le droit à une attention particulière.

Dépendances

Solidification de l'architecture et résolution des bugs non graphiques (Milestone 1: Refonte et nettoyage)

MILESTONE 3: EDITEUR DE MAPS 2.0

L'Editeur de maps 2.0 nous posera les bases des fonctionnalités avancés à développer plus tard dans l'année.

Tout d'abord, nous rajouterons de nouveaux types d'éléments de map: pentes, ponts, et autres éléments permettant d'accroître la complexité de la map. Cela implique de gérer des collisions plus précises et de nouveaux modes de déplacements pour les joueurs.

Nous ajouterons également des objets 3D interactibles sur les maps: coffres, portes, ... Ainsi, à la fin de cette milestone, notre éditeur de maps aura la majorité de ses fonctionnalités finales.

Points sensibles

De part la position de base de cette milestone et la quantité de types d'objets ajoutés, nous devons être particulièrement attentifs à la création de bugs pouvant être bloquants pour la suite.

Dépendances

Pas de dépendances pour cette milestone, au delà de celles déjà accomplies en PGE4.

MILESTONE 4: NARRATION AMELIOREE

Cette quatrième milestone de l'année nous permettra d'étendre les capacités narratives d'IsoMaker. Dans la continuation directe de la milestone précédente, nous ajouterons des Personnages Non Joueurs (PNJ) avec lesquels les joueurs pourront interagir.

Nous ajouterons également des conditions de victoires; pouvant être liées à divers objectifs, à notre système de scripting. En addition des PNJ et objets interactibles, les utilisateurs auront donc la possibilité de créer des mondes complets et riches.

Afin d'améliorer la narration visuelle et auditive, nous ajouterons également la gestion des SFX et des musiques à Isomaker.

Points sensibles

L'ajout de personnages, aussi modulables que possible, au système de scripting, nous servira comme base à l'ajout d'ennemis dans la milestone suivante. Nous devons aussi prêter attention à l'ergonomie du système d'ajout de PNJ pour l'utilisateur, afin que celui-ci ne se retrouve pas perdu si il tente d'ajouter de multiples personnages.

Dépendances

Objets 3D interactibles (Milestone 3: Editeur de Map 2.0)

MILESTONE 5: SYSTEME DE COMBAT ET PHYSIQUE DEVELOPPEE

L'objectif de cette milestone est de pouvoir arriver proche de la version 1.0 du scripting: puisqu'il s'agira probablement de la partie du projet la plus complexe à utiliser et l'emphasis mise sur l'accessibilité et l'ergonomie d'IsoMaker, nous souhaitons avoir le plus de temps possible pour rebondir sur les retours de nos beta testeurs. C'est pour cela que cette partie du projet sera la première à atteindre sa version "finale".

Cette version finale du scripting ajoutera la possibilité de créer des ennemis personnalisés et un système de combat en temps réel sur la map.

Nous améliorerons également nos systèmes de physique afin de compléter les déplacements sur la carte.

Points sensibles

Avoir une release d'IsoMaker incluant la version finale du système de scripting sera essentielle pour obtenir des retours que nous pourrons prendre en compte.

Dépendances

Toutes les fonctionnalités liées au scripting (Milestone 3: Editeur de maps 2.0, Milestone 4: Narration améliorée)

MILESTONE 6: EDITEUR DE MAPS 3.0

Cette milestone nous permettra d'ajouter les fonctionnalités manquantes à notre éditeur de maps avant de commencer la phase de perfectionnement comprenant les deux dernières milestones de l'année.

Nous allons ainsi ajouter la connexion de maps entre elles, permettant de créer des jeux plus complets et complexes: sous maps, niveaux différents.

L'ajout d'éléments évolutifs dans les maps sera également à l'ordre du jour: animations graphiques des décors, changements dans le temps, animation des interactions avec la map, objets 3D mouvants.

Points sensibles

La connexion des maps entre elles permettra d'enfin créer des jeux complets, sur plusieurs tableaux, niveaux.

Dépendances

Nouveaux éléments de maps et objets 3D interactibles (Milestone 3: Editeur de maps 2.0)

MILESTONE 7: OPTIMISATION ET SCALING

Cette milestone marquera le début de la phase de perfectionnement d'IsoMaker avant sa première release. Elle sera concentrée sur le moteur graphique du jeu: notamment une nouvelle optimisation, après l'ajout de la plupart des fonctionnalités d'IsoMaker et la résolution de bugs graphiques.

Points sensibles

Tout comme pour notre milestone 2: l'optimisation du moteur graphique fait partie de l'essence d'IsoMaker. Cette dernière phase d'optimisation nous permettra de l'adapter à toutes les fonctionnalités et de prendre en compte les retours des utilisateurs sur ce point.

Dépendances

Les points les plus probables d'affecter la performance graphique: les éléments 3D (Milestone 6: Editeur de maps 3.0), la création de nombreux sprites et de leur logique (Milestone 5: Système de combat et physique développée), les SFX (Milestone 4: Narration avancée)

MILESTONE 8: RETOURS DE LA COMMUNAUTE

La milestone finale du projet IsoMaker à Epitech sera dédiée aux retours de la communauté: améliorations de qualité de vie et ajout de fonctionnalités demandées par la communauté ainsi que résolution des bugs.