

Benja

Samuel

Gaëtan

Lionel

Guillaume

Nicolas

2/22/23

Table des matières

Bienvenue	3
TL;DR	4
1 Origine et contexte	5
2 Composition d'équipe	6
3 Description du projet et intention générale	7
4 Transférabilité du projet	8
5 État d'avancement (22 février 2023)	9
5.1 Partie « modalités d'apprentissage »	11
5.2 Partie « Game design »	13
6 Prochaines étapes	14
6.0.1 Mobiliser des fonds	14

Bienvenue

Ce livre synthétise l'avancement du projet “Benja”.

TL;DR

- Benja vit dans un monde post-apocalyptique. Née avec une vue qui lui permet d'observer la matière à l'échelle atomique, notre héroïne va avoir à cœur de retrouver les connaissances et compétences humaines perdue afin de contribuer à reconstruire une société. Son don naturel va l'orienter vers la manipulation des matériaux nécessaires à la reconstruction et au progrès technologique. Consciente des erreurs du passé, elle aura à cœur d'utiliser son don avec une grande conscience des enjeux de développement durable et un grand respect des ressources à disposition.
- Le joueur aide Benja à récolter, observer, combiner des matériaux. Plus benja progresse dans ses missions d'aide, plus elle arrive à stabiliser des connaissances et compétences oubliées. Quand elle parvient à optimiser ses choix de manipulation dans le respect du développement durable, elle augmente la qualité de vie dans les villages où elle intervient.
- L'originalité de ce projet est qu'il combine des connaissances réelles en science des matériaux et un cœur pédagogique orientant complètement le jeu vers l'apprentissage de notions d'ingénierie dans un contexte de développement durable. L'expérience du joueur est soignée tout au long du design pour augmenter l'engagement, la motivation et le plaisir de jouer.
- Notre équipe pluridisciplinaire est capable de produire un jeu qui combine plaisir et apprentissage à travers des compétences complémentaires.
- Les mécanismes du jeu sont pensés pour être transférables à d'autres contextes de formation.

1 Origine et contexte

Ce projet a vu le jour sous l'impulsion d'un professeur en sciences de matériaux dans une école d'ingénieurs. En s'associant à des chercheurs en pédagogie et en Game design ainsi qu'avec un développeur de jeux, il a donné naissance au projet Benja. Le projet, démarré en 2020, met au travail une équipe pluridisciplinaire inédite. les compétences en présence permettent de rendre crédible l'intention de créer un jeu engageant, motivant et qui modèle des apprentissages en sciences des matériaux sans rien sacrifier au plaisir de jouer.

2 Composition d'équipe

Samuel Rey-Mermet, ingénierie et science des matériaux

Gaëtan Cretton, développement de jeux

Lional Alvarez, pédagogie et game design

Guillaume Tschupp, pédagogie et game design

Nicolas Bressoud, pédagogie

3 Description du projet et intention générale

Le projet Benja peut-être pensé comme une expérience de jeu vidéo à la fois ludique et à la fois source d'apprentissage dans un domaine disciplinaire très précis, la science des matériaux. Dans les premières étapes du design, l'équipe est dans une activité constante d'élaboration d'une expérience de jeu qui mêle plaisir et apprentissage. Au sein des étapes clés de développement, l'identification des connaissances et compétences de l'ingénierie, la préparation d'un game design ludique, l'élaboration des mécanismes de jeu ou la construction d'une trame narrative se pensent conjointement :

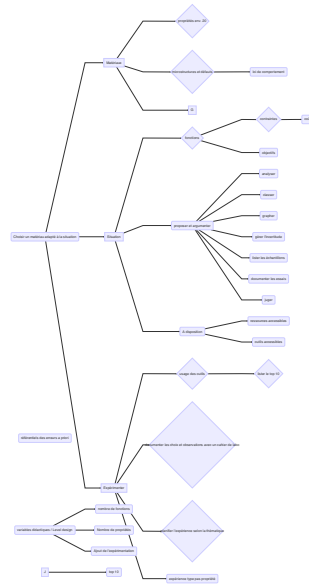
« On est en train de préparer le design d'un jeu qui va améliorer l'apprentissage des étudiants en sciences des matériaux. On est en train de préparer un jeu qui est basé aussi sur le rôle des femmes dans l'ingénierie, qui met dans son ADN la notion de développement durable. Et on aimerait que le jeu soit une manière de permettre aux étudiants d'approfondir certaines connaissances et compétences liées à l'ingénierie en sciences des matériaux. »

4 Transférabilité du projet

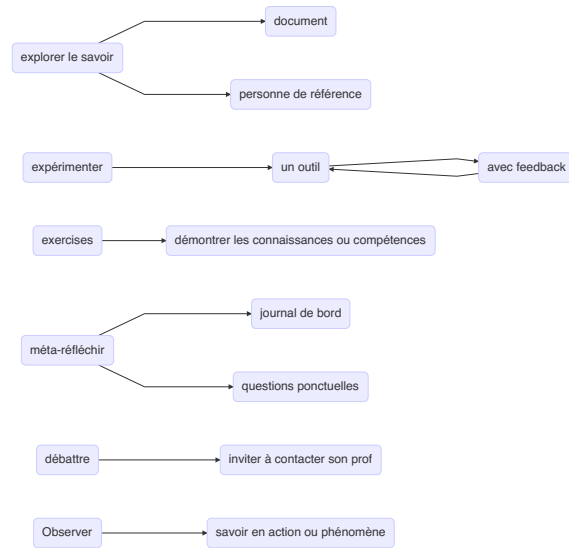
Dans Benja, le gameplay et le cœur pédagogique sont élaborés dans le contexte de la science des matériaux. les mécanismes du jeu dépendent ainsi des connaissances et compétences visées dans l'ingénierie. Ce processus d'élaboration d'un jeu profondément pensé pour la science des matériaux est la plus-value de l'équipe. Ceci signifie que les briques d'élaboration du jeu peuvent être récupérées et adaptées à d'autres disciplines, en particulier dans l'ingénierie.

5 État d'avancement (22 février 2023)

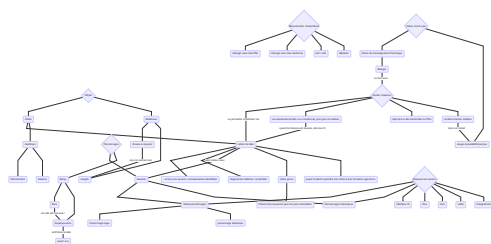
Nous avons une structure qui nous permet de voir les étapes du jeu vidéo, les connaissances ou les compétences en jeu et comment les décliner à travers des mécanismes de jeu. Pour ce faire, nous avons élaboré : - Une carte des connaissances et compétences en science des matériaux (modélisation du domaine disciplinaire) - Une sélection des connaissances et compétences prioritaires à transférer dans le jeu (événements d'apprentissages) - Une liste des mécanismes d'apprentissage constituant le cœur pédagogique - Un game design avec identification des personnages, objets, interactions.



5.1 Partie « modalités d'apprentissage »



5.2 Partie « Game design »



6 Prochaines étapes

Dans le monde du jeu vidéo, voici les informations attendues par un Editeur:

- What is in the game ?
- Who is the game for ?
- Where is the audience ?
- What it will cost ?
- When did dev start, When can dev finish ?
- Roadmap
- Features already done / to be done
- Complete budget breakdown
- Estimated budget
- How much we already invested
- How much we want to receive
- Why are we the ones that can make and deliver the project.
- Our experiences and other projects.
- Unique Selling Points
- Why are consumers going to care ? Why are they going to play this instead of another game/activity ?
- Initial platform and future porting opportunities

Additional details ready if requested: burn rate, staffing plan, post-launch plan, marketing strategy

Pour un pitch en personne le format est souvent une présentation powerpoint (slides deck) avec beaucoup de contenu visuel. Voici un [deck souvent cité en exemple](#).

6.0.1 Mobiliser des fonds

- [Etat de VD](#), Aide de 50'000.- ventilée sur 3 projets sélectionnés.
- [co.LAB](#) : a digital LAB for the co-design, co-development and co-evaluation of digital learning game Recherche dans le domaine de la modélisation de serious games. Au cas où il y a des idées intéressantes ou des choses que l'on a oublié.