

3

COMMENT CRÉER UN JEU SÉRIEUX ?

ERASMUS+ | COOPERATION POUR L'INNOVATION

INVENTER UN SCÉNARIO

Dans les jeux vidéo, la narration occupe généralement une place bien plus réduite que dans un film ou un livre. Elle se limite au héros, à sa mission, à ses opposants et au contexte. L'univers du jeu peut être réaliste ou abstrait, dans le futur ou le passé, dans notre monde ou dans un monde imaginaire, mais l'important c'est qu'il soit cohérent. La trajectoire du héros est simple mais puissante (sauver la princesse, rétablir l'équilibre de la forêt, vaincre la pollution) pour que le joueur sache sans ambiguïté ce qu'il doit faire et pourquoi. Plus les enjeux sont élevés, plus le joueur est impliqué dans le récit. Il faut également garder à l'esprit que l'histoire se raconte dans les décors et par les actes autant qu'à travers les mots. Ce qui signifie qu'il faut apporter une grande attention aux capacités du héros, qui seront aussi celles du joueur, et aux graphismes du jeu.

LET'S PLAY GREENER

Cette fiche pédagogique a été conçue dans le cadre du projet Erasmus+ 2017-1-FR01-KA219-037298.



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Expertise : Anne Lautrou.
Edition : Hugues Labarthe.
Avril 2018.

CRÉER UN PROTOTYPE

Il est très difficile de savoir si une idée de jeu vidéo va être un succès ou un échec. Aussi géniale qu'une idée paraisse sur le papier, il existe toujours la possibilité que le résultat final ne soit pas amusant. C'est pourquoi, lors du développement de jeu vidéo, il est habituel d'identifier les incertitudes les plus fortes puis de réaliser des prototypes pour se rassurer. Dans le cas d'un jeu qui repose sur le contrôle, par le joueur, de la gravité appliquée aux objets, il est impossible de savoir si cette mécanique sera amusante avant de l'avoir testé. Un prototype centré uniquement sur cette mécanique (pas de graphisme, pas d'histoire, pas de sons, rien) permettra de tester cette idée et de l'améliorer. Dans le cadre de ce projet, l'incertitude portait sur la capacité des élèves à développer un jeu de plateforme avec Stencyl. Ils ont donc prototypé un jeu de plateforme avec Stencyl et vont pouvoir en tirer les conclusions qui s'imposent.

Un prototype est jouable et intègre une bonne part des fonctionnalités prévues avec les élèves. Il reste améliorable et incomplet. Ce prototype a deux utilités principales :



- vérifier que la direction prise est la bonne et la réajuster si nécessaire ;
- définir la prochaine étape à atteindre et la liste des tâches à accomplir.

ORGANISER LES PLAYTESTS

Une session de jeu permet d'évaluer ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas dans le prototype. Tous ceux qui ont participé à la création du jeu y participent et manipulent le jeu du début à la fin. Les observations doivent concerner les graphismes, les sons, les contrôles, la narration, mais aussi la cohérence globale du jeu (est-ce que tous les éléments vont bien ensemble ?) et la clarté des intentions (comprend-on en tant que joueur le but et le message du jeu ?). L'idéal est de mener une conversation orientée avec tous les apprenants concernés puis de leur faire remplir individuellement un questionnaire.

Pour chaque jeu, il est intéressant de continuer encore un peu à améliorer les prototypes au lieu de s'attaquer directement à la prochaine version du jeu. On peut voir cette phase comme une série d'expérimentations.

QUE DOIT AVOIR APPRIS LE JOUEUR ?

Les enseignants définissent cet aspect sous forme de notions précises et de phrases aussi simples que possible. Il est important de ne pas chercher à trop au dire au risque d'affecter l'engagement du joueur. Un jeu n'est pas une leçon, un jeu est émotionnellement engageant, et cet engagement passe par l'action et non par la lecture des contenus.

Ex : la pollution de l'eau existe. Elle impacte notre santé. Elle concerne les eaux de surface mais aussi les eaux souterraines. Etc.

COMMENT S'ORGANISE CET APPRENTISSAGE ?

Comme dans un parcours d'apprentissage, les savoirs doivent être organisés pour que le joueur les rencontre dans un ordre qui fait sens à ses yeux. Cet ordre doit respecter la difficulté des notions abordées, leurs liens logiques ainsi que la narration du jeu. Ces notions doivent être distillés au goutte à goutte pour permettre leur



assimilation. La quantité d'information transmise dans un jeu est nécessairement très limitée.

PAR QUEL BIAIS LE CONTENU EST-IL TRANSMIS ?

Ces notions peuvent être transmises par du texte mais aussi à travers les graphismes du jeu. En général, moins il y a de texte et mieux c'est. Il faut aussi éviter de sortir le joueur de l'histoire ou du jeu en lui disant "savais-tu que". Un moyen efficace reste encore les dialogues avec des personnages rencontrés au fil du jeu, des personnages qui racontent comment leur quotidien a été altéré et les problèmes que ça leur pose. Si la volonté du personnage principal de remplir sa mission en sort renforcée, c'est encore mieux.

Volonté de faire un jeu amusant et volonté de transmettre du contenu ont tendance à s'affronter. En vérité, allier ces deux volontés demandent juste des efforts. L'essentiel est de voir l'expérience de jeu comme une occasion d'explorer des savoirs bien précis. Plus les scénaristes auront pensé des backgrounds, des personnages et des obstacles qui expriment des enjeux du développement durable, plus il sera facile de mettre le joueur en situation d'apprendre des choses à ce sujet.

LA JOUABILITE

Dans un jeu, il faut distinguer les obstacles qui ont été placés consciemment par les créateurs du jeu dans le but que le joueur se creuse la tête et trouve comment les relever, des obstacles qui viennent d'un défaut de conception. Dans ce dernier cas, on parle d'un défaut de jouabilité. La plupart du temps, les défauts de jouabilité viennent d'un manque d'information sur la marche à suivre ou d'une manipulation contre-intuitive à réaliser. Assurer la jouabilité d'un jeu, c'est être capable de se mettre à la place du joueur, de s'imaginer ne rien savoir du jeu, et de prévoir une expérience à la hauteur de ses capacités.

Ce qui revient à :

- prévoir des contrôles simples et intuitifs
- anticiper la courbe d'apprentissage du joueur
- étayer son parcours d'indications discrètes mais explicites

Les trois règles :

- Des contrôles bien pensés s'apprennent plus facilement
- Une bonne notion est une notion qui arrive au bon moment
- Un problème bien posé est une solution bien apprise



Autant que possible, il faut laisser le joueur apprendre par lui-même plutôt que de lui dire comment il doit s'y prendre. Pour cela, le rôle du créateur de jeu est de préparer des obstacles calibrés dans un objectif précis qui peut être d'apprendre au joueur comment sauter, marcher, tirer, etc. Le rôle du joueur est de comprendre comment progresser dans le jeu, quitte à noter de façon inconsciente les indices que les *game designers* ont laissés dans le décor à son intention.

L'IMMERSION

Les jeux vidéo sont immersifs, c'est bien connu. Une fois les joueurs captivés, on peut en profiter pour leur faire apprendre tout ce qu'on veut à ce qu'il se dit. Sauf que non, ce n'est pas si simple que ça. L'immersion, ça se mérite. Le joueur doit croire à l'univers que les créateurs du jeu lui proposent en plus d'avoir une bonne raison d'aller jusqu'au bout du jeu. Malheureusement, il existe beaucoup de raisons de sortir du jeu et de l'éteindre. Comment éviter ça ?

UN UNIVERS FAMILIER MAIS PAS TROP

Il faut trouver un moyen pour que le joueur se sente concerné dès les premières secondes du jeu. En le faisant rêver avec des éléments hors du commun tout en posant des questions qui le touchent de près. C'est pour ça que beaucoup de récit parlent de choses universelles comme l'amour entre un parent et son enfant, le dépassement de soi, la lutte contre des injustices. Ils le font tout en explorant des univers inconnus et périlleux.

UN UNIVERS COHERENT

Il est très important que les éléments du jeu (personnage principal, son arme, les paysages, les ennemis, les alliés) forment ensemble un tout cohérent. Même si tout ne sera pas explicité dans le jeu, pensez à prévoir une explication, un lien logique entre chacune des composantes du scénario. Il ne faut pas hésiter à inventer une science ou une mythologie pour soutenir les technologies ou les magies utilisées par le joueur. C'est ce qu'on appelle de la création d'univers de fiction et qui doit être fait même si l'univers du jeu est le même que notre univers.

UN UNIVERS DENSE

Utilisez tous les moyens possibles pour faire exister le récit. Lui donner corps passe en partie par les détails dans l'arrière-plan et les dialogues. Vous pouvez aussi faire appel à un narrateur. Dans les actions que le *game designer* décide de faire réaliser au joueur, il peut y avoir des messages cachés.

UN UNIVERS ORIENTE



Si l'univers peut être riche et fouillé, autant que vos capacités d'illustration le permettent, le récit doit être raconté à coup de phrases courtes qui exposent la situation et ses enjeux en quelques mots, quitte à utiliser des lieux communs. Ce que je conseille, c'est de s'inspirer du parcours du héros tel que le décrit Joseph Campbell. Inutile de développer toutes les étapes dans les jeux, certaines s'y prêtent plus que d'autres.

1. Le héros dans son monde ordinaire : il s'agit d'une introduction qui fera mieux ressortir le caractère extraordinaire des aventures qui suivront.
2. L'appel à l'aventure, qui se présente comme un problème ou un défi à relever.
3. Le héros est d'abord réticent, il a peur de l'inconnu.
4. Le héros est encouragé par un mentor, vieil homme sage ou autre. Quelquefois le mentor donnera aussi une arme magique, mais il n'accompagnera pas le héros qui doit affronter seul les épreuves.
5. Le héros passe le « seuil » de l'aventure, il entre dans un monde extraordinaire, il ne peut plus faire demi-tour.
6. Le héros subit des épreuves, rencontre des alliés et des ennemis.
7. Le héros atteint l'endroit le plus dangereux, souvent en profondeur, où l'objet de sa quête est caché.
8. Le héros subit l'épreuve suprême, il affronte la mort.
9. Le héros s'empare de l'objet de sa quête : l'élixir.
10. Le chemin du retour, où parfois il s'agit encore d'échapper à la vengeance de ceux à qui l'objet a été volé.
11. Le héros revient du monde extraordinaire où il s'était aventuré, transformé par l'expérience.
12. Le retour dans le monde ordinaire et l'utilisation de l'objet de la quête pour améliorer le monde (donnant ainsi un sens à l'aventure).

L'étape 6 couvre l'action du jeu et le reste est de l'ordre de l'introduction et de la conclusion.

LE LEVEL DESIGN

Dans un jeu de plateforme, il faut placer des plateformes, des ennemis, des obstacles et des objets collectables pour créer un parcours pour le joueur. Il faut également faire attention à la disposition des informations et des éléments de décors. Rien n'est placé au hasard, tout est disposé de façon à challenger le joueur, à lui transmettre des contenus sur le développement durable et à lui raconter une histoire. La réflexion correspondante est ce qu'on



appelle la mise en place du *level design*, soit la conception des niveaux de jeu.

DECOUPER LES NIVEAUX EN SCENES

Pour faciliter la réflexion, je conseille de découper le jeu en niveaux puis de découper les niveaux en scènes. Alors, scène par scène, il est plus facile de déterminer les apprentissages dispensés au joueur et les éléments placés dans la scène pour le guider dans cette voie.

REPARTIR LES APPRENTISSAGES

Comme nous l'avons vu précédemment, le joueur doit apprendre les contrôles du jeu, le développement durable et l'histoire du jeu. Veillez à ne pas aborder trop de nouvelles notions par scènes et à découper ces notions pour qu'elles soient aussi petites que possible.

LA CONVERGENCE DES APPRENTISSAGES

Chaque scène a un objectif pédagogique à atteindre ou un passage de l'histoire à aborder ou un nouvel élément de gameplay à présenter au joueur. Ces trois aspects (gameplay, pédagogie et narration) doivent se rejoindre autant que possible, c'est-à-dire que l'acquisition du double saut (gameplay) doit s'expliquer par la narration et permettre d'aborder un nouvel aspect du développement durable.

Réaliser le *level design* se fait en deux étapes. La première consiste à dessiner la scène sur une feuille aux bonnes dimensions. Tous les éléments importants doivent être précisés comme les obstacles, un personnage, une série de plateformes, un ennemi, etc. Ensuite, aux développeurs de les intégrer dans Stencyl.

TESTER LE LEVEL DESIGN

Bien sûr, une fois son niveau intégré, le *level designer* doit le tester et s'assurer qu'il fonctionne comme prévu. Des ajustements peuvent être faits pour s'approcher de l'intention initiale. Mais il ne faut pas s'arrêter là ! Il est important de le faire tester à des personnes qui le voient pour la première fois et ne connaissent pas les intentions de son créateur.

Pour finir, les graphistes et les *sound designers* s'occuperont de "polish" les scènes, c'est-à-dire de créer des sons et des graphismes qui servent au maximum le propos du jeu.

Le *level design* est une composante importante d'un jeu de plateforme. Il permet de le visualiser sur la longueur, du début jusqu'à la fin, avec tous les obstacles que le joueur devra affronter puis franchir afin de devenir une version augmentée de lui-même.

