



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

Stranded Away Game Design Document

Auteurs :

Simon LAUZERAL (LAUS26089703)

Pierrick BARBARROUX (BARP19069709)

Adrien NOUVELLON (NOUA13129601)

Thomas GUBENO (GUBT19019806)

Conception / Développement de jeux vidéos
8INF960

3 février 2023

Table des matières

1	Présentation du jeu	1
1.1	Concept	1
1.2	Genre	1
1.3	Plate-forme d'accueil	1
1.4	Public cible	1
1.5	Arguments de vente	1
1.6	Game Flow	2
1.7	Game Feel	2
2	Histoire	3
2.1	Cinématique d'introduction	3
2.2	Tutoriel	3
2.2.1	Actions de base et confection	3
2.2.2	Combats	3
2.3	Début de l'aventure : Le village et les zones d'exploration	3
2.3.1	Le village	3
2.3.2	Les zones d'exploration	4
2.3.2.1	La forêt	4
2.3.2.2	La montagne	4
2.3.2.3	La caverne	4
2.3.2.4	L'île mystérieuse	5
2.4	Fin de l'aventure : La dernière pierre	5
2.4.1	La fin classique	5
2.4.2	La fin alternative	5
3	Interface	6
3.1	Menus de jeu	6
3.2	Interface graphique (GUI)	6
3.2.1	Statut du joueur	6
3.2.2	Informations du monde	6
3.2.3	Inventaire	6
3.2.4	Boîtes de dialogues	7
3.2.5	Confection	7
4	Graphismes et Musiques	8
4.1	Graphismes	8
4.1.1	Design des personnages	9
4.2	Musiques	12
4.3	Effets Sonores	12
5	Gameplay et mécaniques	13
5.1	Boucle OCR	13
5.2	Gameplay	13
5.2.1	Karma	13
5.2.1.1	Niveau de karma	13
5.2.1.2	Événements karma	14
5.2.2	Cycle jour/nuit	14
5.3	Mécaniques	14
5.3.1	Mécaniques de base	14

5.3.2	Mécaniques des ennemis	15
5.3.3	Mécaniques avancées	16
6	Planning prévisionnel	17

Chapitre 1

Présentation du jeu

1.1 Concept

Un samedi soir de juin 2074, un jeune ingénieur du nom de Sam sort avec son vaisseau spatial personnel pour aller retrouver des amis dans un bar situé sur une planète éloignée. Au cours de la soirée, la bande d'amis, en recherche de sensations fortes et alcoolisés, décident d'effectuer une virée dans un champ d'astéroïdes ... Le lendemain, en rentrant chez lui, le jeune homme se rend compte de son erreur de la veille, et constate avec effroi la dégradation du module d'hyperespace de son vaisseau. Il entame alors un périple seul au fin fond de l'espace, dans l'espoir de trouver un endroit dans lequel il pourrait réparer son vaisseau.

Le jeu prend place sur une autre planète sur laquelle vous êtes contraint de poser votre vaisseau, dans une époque futuriste. Vous devez réparer votre vaisseau en récoltant les bonnes ressources au cours de votre aventure. Vous y rencontrerez des autochtones, vivant dans une époque technologique très reculée qui se méfieront de vous. Vous devrez alors établir votre campement sur la planète et vous débrouiller seul pour collecter les ressources dont vous avez besoin.

Grâce à vos connaissances plus évoluées, vous pourrez vous servir d'eux, en leur volant des ressources ou bien choisir de les aider, pour arriver à vos fins mais attention, chaque action a des conséquences ...

1.2 Genre

Stranded Away est un jeu d'aventure-RPG et d'exploration classique dans lequel le joueur devra parcourir un environnement inconnu et résoudre différents problèmes.

1.3 Plate-forme d'accueil

Le jeu sera développé uniquement dans le but d'être jouable sur PC, plateforme regroupant la majorité des joueurs. Le jeu sera cependant jouable à la manette, pour permettre aux joueurs de console de garder leurs repères.

1.4 Public cible

De par sa prise en main facilitée et son environnement sympathique, Stranded Away est un jeu tout-public. Il est cependant destiné à des joueurs plus "casuals" que "hardcore" et préférant l'exploration à la compétition.

1.5 Arguments de vente

Stranded Away plonge le joueur dans une aventure dans laquelle il est maître de son destin. Ses choix guident son aventure : choisira-t-il le bien ou le mal ? Seul lui pourra décider. Le jeu jouit d'un système de karma : les choix du joueur ne sont pas sans conséquences...

Le joueur évoluera dans des environnements variés et devra guider Sam dans des niveaux remplis d'ennemis. Des quêtes annexes viendront pimenter son aventure. Le joueur pourra améliorer l'équipement de Sam grâce à un système de crafting.

1.6 Game Flow

Stranded Away implique le joueur dans son expérience car ce dernier devra faire certains choix au cours de son aventure. Ces choix ne sont pas toujours donnés de manière explicite. Comprendre par soi même comment utiliser un item lors d'une quête récompensera le joueur. Par exemple, le joueur pourra trouver une prothèse au cours de son aventure. Si le joueur donne cette prothèse à un certain PNJ, ce dernier le récompensera. Seuls des indices aideront le joueur à comprendre à quoi sert cette prothèse.

Le joueur se sentira maître de ses actions grâce au système de karma. Le joueur sera amené à faire des choix, qu'ils soient bons ou mauvais. Les mauvais choix sont souvent récompensés immédiatement, tandis que les bons choix sont rentables sur le long terme. Certains bons choix ne récompenseront pas le joueur à la même hauteur que certains mauvais choix, et inversement. L'incertitude permettra d'augmenter le plaisir du joueur.

Le joueur est également récompensé à la fin de chaque niveau ou zone se terminant par un combat contre un ennemi plus puissant (boss). Les ressources permettant à Sam de réparer son vaisseau sont accessibles une fois le boss d'un niveau vaincu.

De plus, des ressources plus communes se trouvent dans chaque zone. Ces ressources permettent d'améliorer l'équipement de Sam. La courbe de progression n'est pas totalement linéaire. Après avoir confectionné un nouvel équipement, le joueur se sentira plus fort contre les ennemis. Les ennemis deviendront plus forts en avançant dans les différents niveaux, rendant l'ancien équipement inutile. Le joueur devra alors se confectionner un nouvel équipement pour répondre à ce challenge.

1.7 Game Feel

Pour assurer un bon game feel au joueur, les commandes se doivent d'être rapides et réactives. L'interface sera la plus ergonomique possible pour que le joueur puisse réellement rentrer dans le jeu.

Les commandes sont simples : 4 touches pour se déplacer, 4 raccourcis pour sélectionner un objet de l'inventaire, une touche pour interagir avec son environnement et une touche pour utiliser l'objet équipé.

Chapitre 2

Histoire

2.1 Cinématique d'introduction

Sur une planète de notre galaxie, Sam et ses amis profitent d'une soirée arrosée dans un bar pour aller faire un tour en vaisseau à travers une ceinture d'astéroïde. Le lendemain, Sam se réveille avec un mal de crâne et décide de commencer sa journée en mangeant un burger fait maison.

2.2 Tutoriel

2.2.1 Actions de base et confection

La première tâche du joueur sera donc de se confectionner un burger, pour cela il devra aller chercher les différents ingrédients puis se diriger vers la table de confection pour assembler ces derniers. Une fois son burger fini il va vouloir se mettre en route pour rentrer chez lui mais à sa grande surprise, le module d'hyperespace ne répond plus, sûrement à cause de la traversée du champ d'astéroïdes de la veille.

Ne pouvant pas réparer son vaisseau dans l'espace, Sam décide de se poser sur la planète la plus proche avec l'espoir d'y trouver les ressources nécessaires à la réparation de son vaisseau.

2.2.2 Combats

Sam arrive à atterrir sans encombre sur cette planète qui lui est totalement inconnue. A son arrivée, l'IA de son vaisseau commence à scanner la planète à la recherche des ressources nécessaires à la réparation du module d'hyperespace et conseille à Sam d'aller chercher de quoi construire un module portable pour cette même IA afin qu'elle puisse l'aider en toutes circonstances. Elle lui indique une grotte proche de son vaisseau qui contient ces matériaux. Sam doit alors chercher cette grotte et y pénétrer.

Une fois à l'intérieur, il rencontre son premier ennemi, une vicieuse chauve-souris qui cherche à lui sucer le sang, il sera donc guidé à s'équiper d'un bâton qu'il doit ramasser pour pouvoir continuer d'avancer. Après avoir battu quelques autres ennemis, la grotte est bloquée par un éboulement, heureusement la ressource qu'il était venu chercher se trouve du côté accessible de la grotte.

Il peut alors retourner au vaisseau pour construire le module de transport de l'IA. Une fois arrivé, l'IA lui indique avoir fini de scanner la planète et lui annonce que les ressources nécessaires à son départ y sont bien présentes, elle lui indique également qu'elle a détecté des formes de vie intelligentes au sud du vaisseau.

2.3 Début de l'aventure : Le village et les zones d'exploration

À partir de ce moment le joueur pourra se déplacer en toute liberté, il aura alors accès à deux zones, la première est un village autochtone et la seconde est la première zone d'exploration accessible qui est une forêt contenant la première ressource du module d'hyperespace : le cuivre.

2.3.1 Le village

Le village se trouve donc au sud du vaisseau, lors de sa première visite, Sam se verra refuser l'entrée, l'IA lui suggérera donc de leur apporter un objet utile afin de l'échanger contre le droit de passage. Le joueur pourra

trouver dans le coffre de son vaisseau une lampe torche prévue à cet effet. Une fois dans le village Sam pourra parler aux PNJ (personnages non joueurs) mais ne comprendra rien de ce qu'ils lui diront, il devra alors deviner ce dont les villageois ont besoin (quêtes secondaires). Dans le village il y a plusieurs points d'intérêt :

- Un homme avec une jambe amputée dans la rue
- Une ferme dans laquelle le joueur pourra voler de la nourriture au détriment de son karma.
- Une zone où des PNJ prient devant un autel contenant le joyau d'énergie
- La maison du chef du village
- Un mendiant

Lorsque Sam passera pour la première fois devant l'autel, l'IA lui indiquera que le joyau d'énergie est l'une des ressources principales à récupérer, elle est cependant inaccessible pour le moment.

2.3.2 Les zones d'exploration

Il y a 4 zones d'exploration : la forêt, la montagne, la caverne et l'île. Au début de l'aventure Sam n'a accès qu'à la forêt car les autres zones sont bloquées par un obstacle. Pour débloquer une zone il faudra récolter des ressources dans la zone précédente. De plus, chaque zone se conclut par un boss qui n'est autre qu'un des monstres de la zone imprégné du mana de la planète et donc plus puissant. Le vaincre permet de récupérer son énergie et de gagner ainsi 1 coeur de vie. (les ennemis présents dans chaque zone sont répertoriés plus tard dans ce document dans la section **5.3.1 Mécanique de base**).

2.3.2.1 La forêt

La forêt est donc la première zone d'exploration accessible au joueur.

Ressources de la zone :

- Silex (nécessite une pioche en bronze pour en récupérer)
- Bois
- Prothèse (objet de quête secondaire récupérable sur un orc spécial)
- Cuivre (utilisé pour la réparation du module d'hyperespace)

Grâce aux silex et au bois ramassé, le joueur pourra confectionner une scie lui donnant accès à la deuxième zone d'exploration, à savoir la montagne.

2.3.2.2 La montagne

Au début du jeu, la montagne est bloquée par des troncs d'arbres en travers de la route. Le joueur devra donc passer par la forêt pour obtenir la scie et débloquer le passage.

Ici, le joueur pourra aussi trouver un PNJ blessé. Il devra choisir entre l'aider ou l'achever pour récupérer ses biens. Ce PNJ se trouve derrière un éboulement de pierres qui nécessite l'utilisation de la pioche en fer pour le débayer.

Ressources de la zone :

- Fer (nécessite une pioche en bronze pour en récupérer)
- Bois
- Bauxite (deuxième ressource utilisée pour la réparation du module d'hyperespace)

2.3.2.3 La caverne

La caverne correspond en réalité à la deuxième partie de la caverne du tutoriel. À la fin du tutoriel de combat, Sam se retrouve bloqué par des pierres. Grâce au fer récupéré dans la montagne, il pourra construire une pioche assez solide pour débayer le passage et avoir accès à la suite du niveau.

Ressources de la zone :

- Bronze (récoltable sans pioche dans la première partie de la caverne)
- Fer (nécessite une pioche en bronze pour en récupérer)
- Souffre (nécessite une pioche en fer pour en récupérer)

- Nitrate de potassium (nécessite une pioche en fer pour en récupérer)
- Pétrole
- Platine

2.3.2.4 L'île mystérieuse

L'île mystérieuse constitue la dernière zone d'exploration du jeu. Elle est accessible seulement en bateau à moteur. Il faudra donc que le joueur ait ramassé au préalable du pétrole et du fer pour construire le moteur et en équiper le bateau qui est au bord de la mer.

Attention cette zone est gardée par un esprit vengeur qui vous empêchera de pénétrer sur l'île à moins que vous ne lui rendiez service en allant uriner dans la maison du chef du village (réalisable uniquement de nuit). Si vous décidez de ne pas dégrader la maison du chef, le joueur peut toujours décider d'affronter l'esprit mais cela aura pour effet de maudire Sam jusqu'à ce qu'il finisse la zone en battant le boss.

Ressources de la zone :

- Uranium (nécessite une pioche en bronze pour en récupérer)
- Carte du village (indication d'un buisson permettant de voler la pierre du village)
- Tête du boss (à échanger contre le joyau d'énergie du village)

2.4 Fin de l'aventure : La dernière pierre

2.4.1 La fin classique

Tout d'abord il faut préciser que cette fin ne sera pas réalisable si le karma de Sam est du niveau "Hai" (cf. **5.2.2 Système de karma**) car il n'aura alors pas accès au village ; les gardes lui bloqueront l'entrée.

Si tout se passe bien, le joueur a vaincu le boss de l'île mystérieuse et possède donc la tête de celui-ci. En retournant au village, il apprend que le culte autour du joyau d'énergie servait à repousser ce monstre mais n'étant plus vivant, les villageois acceptent de vous le donner et Sam possède ainsi tous les éléments pour reconstruire son module d'hyperespace et s'en aller de cette planète.

Cependant, en fonction de son karma, la cinématique finale sera différente (cf. **5.2.1 Karma**) :

- Vénéré : Juste avant de décoller, les villageois viennent voir Sam et le nomme chef du village, Sam décide donc de rester sur cette planète pour diriger les villageois et faire évoluer les autochtones.
- Aimé : Sam rentre sur Terre avec son vaisseau sans encombre et ramène avec lui de nombreuses richesses sous forme de matériaux rares donnés par les villageois en remerciement pour ses actions.
- Neutre : Sam rentre simplement sur Terre avec son vaisseau sans encombre.
- Redouté : Sam tente de rentrer sur Terre avec son vaisseau mais se crash sur une nouvelle planète et est de nouveau coincé.

2.4.2 La fin alternative

Au cours de la dernière zone d'exploration, Sam pourra trouver une carte qui indique un passage secret pour entrer dans le village via un buisson situé à l'extérieur. Ce passage secret amène directement derrière l'autel où repose la pierre, lui permettant de s'en emparer sans l'accord des villageois. Lorsque Sam s'empare de la pierre de cette manière, il devra combattre le chef du village qui lui barre le passage. Suite à ce combat, Sam peut réparer son module d'hyperespace. La cinématique de fin sera identique peu importe le niveau de karma final : Sam décolle dans son vaisseau en vitesse mais n'arrive jamais à destination.

Chapitre 3

Interface

Notre objectif est de fournir au joueur une interface ergonomique et intuitive, pour que ce dernier ne perde pas de temps à essayer de comprendre les différents menus et outils lui étant proposés.

3.1 Menus de jeu

Dans un premier temps, l'organisation des différents menus de jeu doit être cohérente et pratique. Ces derniers sont au nombre de 4 :

- Le menu principal, que le joueur découvre au lancement du jeu. Ce menu permet de commencer une nouvelle partie, charger une partie déjà commencée, modifier les paramètres du jeu et quitter le jeu.
- Le menu de pause, qui s'ouvre lorsque le joueur appuie sur la touche “Echap” sur le clavier, ou “Start” sur la manette, au cours de la partie. Ce menu permet de sauvegarder la partie actuelle, modifier certaines options (telles que le volume des sons par exemple) et de revenir au menu principal. Pendant que ce menu est ouvert, le jeu est en pause, et le joueur ne peut plus interagir avec son environnement (et vice-versa)
- Le menu de carte, qui s'ouvre lorsque le joueur appuie sur la touche “M” sur le clavier, ou “Select” sur la manette. Ce menu permet d'ouvrir la carte du monde sur l'entièreté de l'écran. Il permet aussi d'accéder aux différents points de déplacements rapides débloqués au fil de la partie, et de placer des repères.
- Le menu d'inventaire, qui s'ouvre lorsque le joueur appuie sur la touche “I” sur le clavier, ou “Y” sur la manette. Il permet au joueur de réorganiser son inventaire, y compris l'inventaire rapide (cf. **3.2.3 Inventaire**)

3.2 Interface graphique (GUI)

Au sein même du jeu, l'utilisateur doit disposer d'une interface épurée pour ne pas encombrer sa vision, mais également complète pour lui permettre de disposer de toutes les informations nécessaires à sa progression.

3.2.1 Statut du joueur

Le joueur dispose premièrement d'un espace dans lequel sont renseignés tous ses statuts : sa vie (représentée par plusieurs coeurs remplis qui se vident selon les dégâts reçus) et son état de santé (immobilisé, maudit, etc...). Cette espace est situé en haut à gauche de l'écran.

3.2.2 Informations du monde

En haut à droite de l'écran, le joueur dispose d'informations relatives à son environnement : une mini-carte affichant la zone autour de lui (qu'il peut agrandir (cf. **3.1 Menus de jeu**)) et une horloge lui indiquant (de manière non précise) la période de la journée actuelle.

3.2.3 Inventaire

En bas à gauche de l'écran, le joueur peut visualiser 4 de ses objets, qu'il a précédemment assigné dans son “inventaire rapide” et auxquels il peut accéder à l'aide des touches “1”, “2”, “3” et “4” sur le clavier, ou de la croix directionnelle sur la manette. Il peut modifier les objets assignés en ouvrant son inventaire complet (cf. **3.1 Menus de jeu**).

3.2.4 Boîtes de dialogues

Lors de la discussion avec les autochtones ou avec l'IA de son vaisseau, le joueur verra apparaître une boîte de dialogues en bas de son écran, qui affichera le texte ainsi qu'un portrait de son interlocuteur.

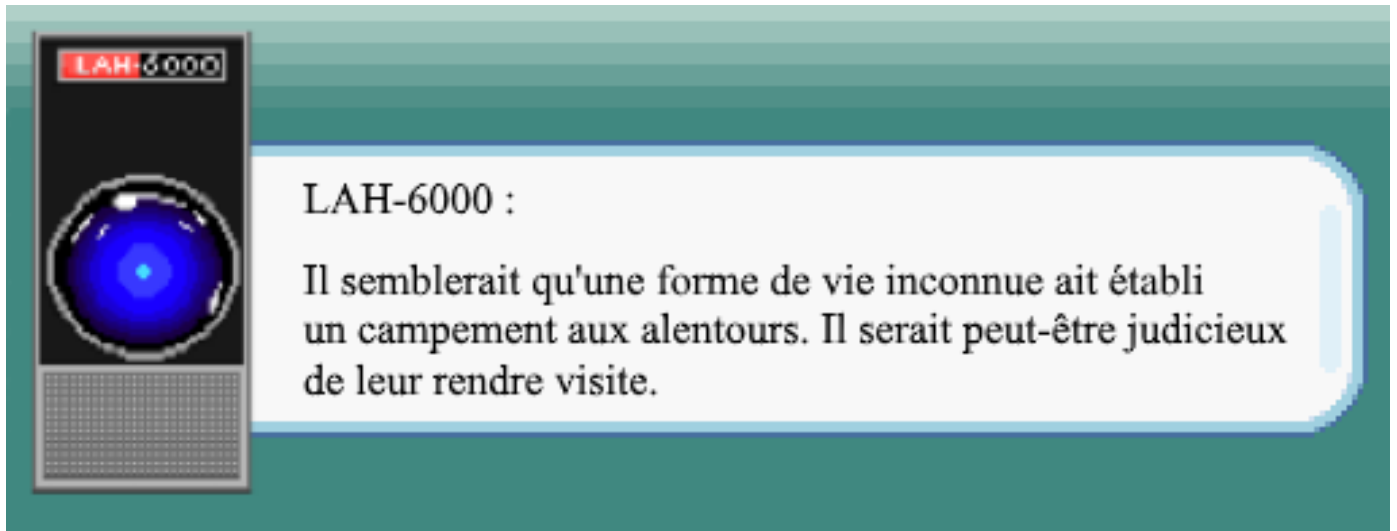


FIGURE 3.1 – Exemple d'un dialogue avec l'IA (version non définitive)

3.2.5 Confection

Lorsque le joueur désire créer un objet, il peut ouvrir la table de confection depuis son vaisseau. Cette table de confection est représentée par une fenêtre comprenant la liste des objets que le joueur peut créer. Une fois que le joueur a sélectionné un objet à confectionner, il apparaît à droite de la fenêtre avec l'ensemble des composants nécessaires à sa confection.



FIGURE 3.2 – Exemple de confection d'un burger (version non définitive)

Chapitre 4

Graphismes et Musiques

4.1 Graphismes

Le jeu sera en 2.5D. Les scènes seront en 2D mais vues du dessus (comme dans les jeux pokémon ou Zelda : A Link To The Past).



FIGURE 4.1 – Image tirée du jeu Zelda : A Link To The Past

Le joueur pourra interagir avec certains éléments du décor (ressources,...). Ces derniers n'auront pas un aspect différent. Néanmoins, si le joueur s'approche assez près d'un objet interactif, le bouton d'interaction apparaît au-dessus de la tête de Sam.

Les graphismes sont plutôt colorés. Même si Sam se trouve sur une autre planète, celle-ci a une faune et une flore semblable à la Terre.

Voici à quoi pourraient ressembler les graphismes du jeu :



FIGURE 4.2 – Exemple de graphismes

4.1.1 Design des personnages

Sam aura un design steam punk. Venant d’une civilisation avancée, son style sera futuriste (prothèses bio-niques, ...). Il ne parlera pas (comme Link dans la série Zelda). Il a les cheveux colorés (rose/bleu ou vert). Une veste en cuire noir ou marron. Voici à quoi pourrait ressembler Sam :



FIGURE 4.3 – Sprites de Sam

Les villageois ont un style plus moyenâgeux et plus classique. Leur design doit être basique pour bien montrer la séparation avec Sam. Ils sont de couleurs assez ternes et dans des tons gris, marron, vert. Le chef du village

est plus vieux que les autres villageois, les gardes doivent être en armures et les autres villageois habillés de cuir ou de tissu.



FIGURE 4.4 – Chef du village et garde du village



FIGURE 4.5 – Villageois Lambda

Les ennemis sont divers, allant de simples animaux à des monstres classiques. Les boss auront l'apparence d'ennemis déjà existants à la différence qu'ils seront plus gros et de couleur différente.



FIGURE 4.6 – Ennemis

4.2 Musiques

Les musiques de fond seront différentes pour chaque zone. L'idée est de donner une ambiance particulière pour chaque niveau. Le joueur plongera plus facilement dans le jeu. De plus, les musiques permettent de bien délimiter chaque zone.

- Zone de départ/vaisseau : une musique douce, calme mais avec un côté futuriste. La musique doit montrer au joueur qu'il est dans sa base et qu'il est en sûreté.
- Village : une musique calme mais un peu entraînante.
- Forêt : musique féérique, peu de percussion avec des notes de violons.
- Montagne : musique un peu plus agressive avec des percussions.
- Caverne : musique discrète pour représenter la claustrophobie de la caverne.
- Île : musique mystique.
- Rencontre avec les boss : musique très entraînante et épique.

4.3 Effets Sonores

Chaque action de la part du joueur entraînera un effet sonore. Voici quelques exemples d'événements qui produisent un effet sonore (liste non exhaustive) :

- Sam rentre/sort de son vaisseau
- Sam utilise un objet
- Sam subit des dégâts de la part d'un ennemi
- Sam inflige des dégâts à un ennemi
- Sam gagne un objet ou le confectionne
- L'IA parle à Sam

Il est nécessaire que ces effets sonores accompagnent la quasi-totalité des actions du joueur. Ce dernier pourra ainsi se rendre compte que son action a bien été prise en compte.

Chapitre 5

Gameplay et mécaniques

5.1 Boucle OCR

La boucle OCR (Objectif - Challenge - Récompense) est la structure de base d'un jeu vidéo. Elle permet de créer de l'amusement et du défi, et donc de susciter l'intérêt du joueur.

L'objectif principal de notre jeu est explicite dès le début de l'histoire : il s'agit de réparer le vaisseau pour retourner sur la planète d'origine de Sam. Afin d'atteindre cet objectif, le joueur devra itérer à plusieurs reprises la boucle OCR lors de l'exploration des différentes zones :

- L'objectif de chaque zone est de récolter la ressource nécessaire à la confection du module d'hyperespace (qui correspond à l'atteinte de l'objectif principal). Chaque zone dispose de sa propre ressource et le joueur devra toutes les récupérer.
- Le challenge de chaque zone est représenté par la présence de différents monstres et boss que le joueur devra occire afin d'atteindre son objectif. Le combat contre ces monstres et boss peut présenter quelques difficultés. Le joueur devra ainsi être concentré et porter son attention sur le combat, ce qui renforcera le côté "challenge".
- La récompense de chaque zone correspond à la fois à la ressource récupérée par le joueur, mais également à la possibilité de débloquent la zone suivante, d'avancer dans l'histoire et de découvrir de nouveaux environnements. L'amélioration de l'équipement du joueur avec les nouvelles ressources trouvées constitue également une récompense pouvant motiver ce dernier.

5.2 Gameplay

5.2.1 Karma

Lors de son aventure le joueur aura l'occasion de faire certains choix. Ces choix ne seront pas tout le temps donnés de manière explicite. On aura rarement un choix entre appuyer sur une touche ou une autre lors d'un dialogue. Ce sont réellement les actions du joueur qui définiront ces choix. La plupart du temps, ces choix apparaîtront sous la forme de quêtes annexes. Encore une fois, ces quêtes ne seront pas tout le temps données de manière explicite au joueur. Ce dernier devra parfois comprendre par lui-même ce qu'il devra faire.

Ces actions modifieront le karma du joueur. Le karma prendra la forme d'une emote au niveau de l'interface. Le karma est défini par une valeur allant de -100 à +100. Le joueur n'a pas accès à cette valeur. Nous ne voulons pas que le joueur "calcule" ses choix. Seul l'emote définit plus tôt indique au joueur si son karma est bon ou non. Cette emote prendra la forme d'un visage dont l'humeur varie selon le karma (visage sympathique pour un bon karma, et inversement). Au début de la partie, le joueur commence avec un karma de 0.

5.2.1.1 Niveau de karma

Le karma varie de -100 à +100. Le statut du karma de Sam est défini selon des échelons.

- -100 à -50 : Sam est haï par les villageois. Les ennemis sont encore plus nombreux dans les niveaux.

- -50 à -10 : Sam est redouté par les villageois. Les ennemis sont plus nombreux dans les niveaux.
- -10 à +10 : Karma neutre
- +10 à +50 : Sam est aimé par les villageois. Ces derniers lui donneront des offrandes après chaque boss vaincu. Ces offrandes augmenteront la barre de santé de Sam d'un demi coeur.
- +50 à +100 : Sam est vénéré par les villageois. Les offrandes qu'il reçoit sont de meilleure qualité (sa barre de santé augmentera d'un coeur en plus)

5.2.1.2 Événements karma

Le niveau de karma se verra évalué selon la réalisation ou non de certains événements ou choix en jeu. En voici la liste complète :

- -1 point de karma par coup porté aux poules du village
- -3 points de karma par aliment volé à la ferme du village
- -20 points de karma pour avoir aidé l'esprit vengeur de l'île
- -25 points de karma pour avoir achevé le PNJ blessé dans la montagne
- 0 point karma pour avoir vaincu l'esprit vengeur de l'île
- +5 points de karma pour chaque lot de 10 pommes apporté au mendiant du village
- +20 points de karma pour avoir rapporté la prothèse à l'homme amputé du village
- +30 points de karma pour avoir aidé le PNJ blessé dans la montagne
- +30 points de karma pour avoir rapporté la tête du boss de l'île mystérieuse au village

5.2.2 Cycle jour/nuit

Le jeu est découpé en cycles jour/nuit. Le joueur peut suivre l'heure via l'interface. Certaines quêtes ne sont réalisables que la nuit. Les villageois ne sont pas présents dans le village la nuit. De plus, les ennemis sont différents la nuit. Sam peut se reposer dans son lit dans son vaisseau pour faire avancer le temps en jeu.

5.3 Mécaniques

5.3.1 Mécaniques de base

Le joueur dispose de mécaniques de base, communes à la majorité des jeux-vidéos de genre similaire, à savoir la possibilité de se déplacer avec les touches directionnelles, les touches WASD ou le joystick de sa manette. Ces déplacements se font dans les 4 directions de base (haut, bas, gauche, droite) et en diagonale.

Le joueur peut également se battre en utilisant sa souris ou la touche "A" de sa manette, permettant de donner un coup avec l'arme alors équipée. Les coups donnés aux monstres lui faisant face réduisent leur capital de points de vie, jusqu'à ce que ces derniers meurent lorsqu'il atteint 0.

De la même façon, si Sam subit des coups de la part de ses ennemis, son capital de points de vie (cf. **3.2.1 Statuts**) diminue. Si Sam n'a plus de points de vie, celui-ci meurt. Mais son vaisseau dispose d'un module de clonage. L'IA du vaisseau télécharge sa conscience dans son nouveau corps. Le joueur reprendra donc sa partie à partir du vaisseau.

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des ennemis présents dans le jeu, triés selon la zone dans laquelle ces derniers se trouvent. On retrouve dans le tableau le capital de points de vie de chaque monstre, ainsi que les dégâts qu'ils infligent au personnage joueur lorsqu'ils l'attaquent :

	Tier 1 (Jour)		Tier 2 (Nuit)		Tier 3		Tier 4 (Boss)	
Caverne Tuto	Chauve-Souris		X		X		Chauve-Souris V2	
	5	1/4					10	1/2
Forêt	Serpent		Sanglier		Orc Archer		Orc Archer V2	
	5	1/2	10	1	10	3/4	25	1
Montagne	Aigle		Loup		Yéti		Yéti V2	
	12	1	20	3/2	20	1	30	3/2
Caverne 2ème Partie	Chauve-Souris V3		Araignée		Golem		Golem V2	
	15	1	15	1	30	3/2	50	3/2
Île	Crabe		Tortue		Naga		Naga V2	
	24	3/2	35	3/2	45	2	100	3
Village	Gardes		X		X		Chef du village	
	40	1					100	3

FIGURE 5.1 – Caractéristiques de l'ensemble des ennemis présents dans le jeu

5.3.2 Mécaniques des ennemis

Chaque type d'ennemi possède un comportement différent. Les mécaniques qui leur sont associées évoluent progressivement au fur et à mesure des niveaux afin de correspondre davantage aux compétences acquises par le joueur lors de son aventure avec Sam.

Le tableau suivant répertorie l'ensemble des ennemis classés par niveau et renseigne les mécaniques de combat qui leur sont associées.

Niveau	Ennemi	Attaque CàC	Attaque Distance	Détails / Compétences	Compétence de BOSS
Forêt	Serpent				
	Sanglier			Attaque en chargeant le joueur	
	Orc archer				Invoke 2 Orcs archers basiques
Montagne	Aigle				
	Ours				
	Yéti			Attaque à distance en lançant de grosses boules de neige	Lance un cri qui fait tomber des rochers
Cavernes	Chauve-Souris				
	Araignée			Lance des toiles à distance permettant d'immobiliser le joueur	
	Golem			- Attaque à distance en jetant de gros cailloux - Les attaques au CàC repoussent le joueur	Lorsqu'il meurt, se divise en 2 golems basiques
Île	Crabe			- Inflige des dégâts au joueur s'ils rentrent en collision - Se déplace sur le côté uniquement	
	Tortue			- Rentre dans sa carapace pour se protéger - Une fois protégée, se met à tourner avant de charger le joueur	
	Naga			- Les attaques à distances infligent des dégâts d'éclaboussure - Peu créer une illusion de lui même afin de tromper le joueur	- Invoke des tortues - Fait appel aux forces du vent pour repousser le joueur sur les bords de l'arène, recouverts de piques
Village	Gardes				
	Chef du village				- Fait tomber la foudre sur le joueur - Lance des boules de feu sur le joueur - Se téléporte entre 4 emplacements - Lorsqu'il atteint 50% de sa vie, invoque 4 gardes pour l'aider en combat

FIGURE 5.2 – Mécaniques de l'ensemble des ennemis présents dans le jeu

5.3.3 Mécaniques avancées

Des mécaniques spécifiques au jeu sont également présentes, telles que la possibilité d'interagir avec l'environnement, en appuyant sur la touche "E" sur le clavier ou la touche "A" sur la manette. Ces interactions peuvent permettre au joueur de récupérer des objets au sol, de parler avec les différents PNJ ou bien d'utiliser les différents outils qui l'entourent (coffre / table de confection etc. ...)

De façon similaire à l'utilisation d'armes, le joueur peut également utiliser les différents objets qu'il possède dans son inventaire. Il peut par exemple utiliser des consommables lui permettant de récupérer son capital de points de vie.

Finalement, la dernière mécanique, qui est l'une des plus importantes par rapport à l'histoire de notre jeu, est la possibilité de confectionner différents objets à l'aide des ressources récupérées sur la planète (cf. **3.2.5 Confection**)

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des objets que le joueur peut confectionner au cours de son périple, ainsi que les ressources nécessaires à la confection et leur utilité.

	Ressource 1	Ressource 2	Ressource 3	Ressource 4	Description
ÉQUIPEMENTS ET CONSOMMABLES					
Epée en bronze	Bronze x4	Bois x1			Inflige 5 points de dégâts
Epée en fer	Fer x4	Bois x1			Inflige 8 points de dégâts
Epée laser	Uranium x3	Fer x2	Bronze x1		Inflige 15 points de dégâts
Arc + flèches	Bois x4	Silex x3			Inflige 4 points de dégâts par flèche
Pistolet + balles	Fer x2	Poudre x4			Inflige 10 points de dégâts
Pain	Blé x2				Restaure 1/2 coeur
Burger	Pain x1	Tomate x1	Viande x1		Restaure 5 coeurs
OBJETS DE QUÊTES					
Module de l'IA	Bronze x4	Émeraude x1			Votre IA vous suivra partout et vous conseillera
Moteur HyperEspace	Cuivre x1	Bauxite x1	Platine x1	Joyau d'énergie x1	La clé de votre liberté
Pioche en bronze	Bronze X3	Bois x3			Permet de récolter du fer et du silex
Scie	Silex x4	Bois x3			Permet de couper de gros troncs d'arbres
Pioche de fer	Fer x4	Bois x3			Permet de casser les rochers
Moteur de bateau	Petrole x5	Fer x3			Permet d'accéder à l'île

FIGURE 5.3 – Liste des objets pouvant être confectionnés par le joueur

Chapitre 6

Planning prévisionnel

Nous avons réparti le développement des différentes fonctionnalités dans 4 sprints de 2 semaines et un sprint d'une semaine (correspondant au total aux 9 semaines disponibles pour réaliser le projet).

Le sprint d'une semaine a volontairement été placé au milieu du projet pour rajouter les fonctionnalités mineures permettant un développement plus facile de celles manquantes.

Les fonctionnalités les plus essentielles ont évidemment été placées en début de projet tandis que celles moins importantes ont été placées dans le dernier sprint.

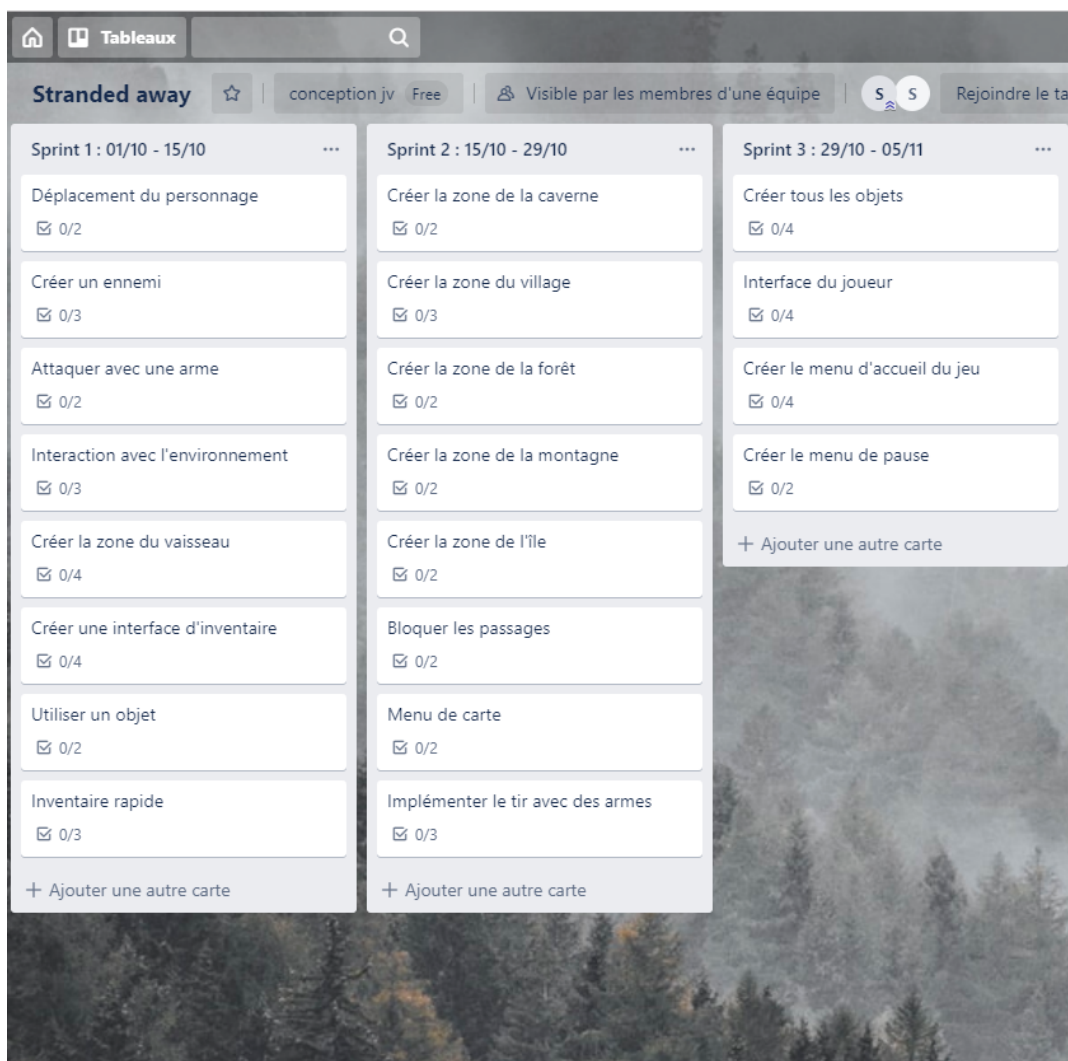


FIGURE 6.1 – Trello prévisionnel des différents sprints (1ère partie)



FIGURE 6.2 – Trello prévisionnel des différents sprints (2ème partie)

Pour plus de détails concernant les différentes tâches, le Trello est accessible à **cette adresse**.