

Split me!

HIGH LEVEL
CONCEPT

DOC
D'INTENTIONS



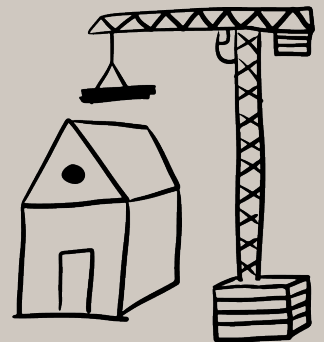
DÉMARCHE PERSONNELLE

Avec ce projet, j'ai pour intention de réaliser un prototype d'une mécanique qui me plait, autant par sa simplicité sur le papier que par l'aspect ludique que celle-ci peut apporter. J'ai ainsi pour objectif de réaliser un prototype tendant à valider une proposition de mécanique pour par la suite **juger de son aspect prometteur** ou non, et c'est pourquoi j'ai le souhait de travailler sur plusieurs pôles en même temps :



En **GAME DESIGN**, via une idée de mécanique explicitée sur un game concept, puis sa transposition sur un moteur de jeu afin de voir si celle-ci fonctionne telle que je l'avais imaginée. Un **travail d'analyse et de critique** devra être réalisé en aval, à la fin de mon projet, pour conclure sur ma capacité à imaginer un jeu ex nihilo et à le rendre attrayant et ludique. Cela me servira notamment pour **mes projets futurs** et mon **choix de spécialité** dans le milieu du game design.

En **LEVEL DESIGN**, afin de me familiariser un peu plus avec ce domaine en réalisant des niveaux prouvant l'utilité et l'amusement de la mécanique. J'aspire également à **développer au maximum mon niveau tutoriel**, afin d'avoir une prise en main rapide du prototype pour toucher un plus large public et ainsi avoir de meilleurs retours pour améliorer cette mécanique.



En **PROGRAMMATION**, en développant un **controller agréable et fun** sans nécessiter beaucoup d'autres éléments de jeu. En effet, je souhaite que la mécanique se suffise à elle-même et que ce prototype soit vu à la manière d'un **jeu bac à sable**, et si la mécanique fonctionne, construire des niveaux ne sera qu'un moyen d'enrichir le jeu. J'aimerais de plus mettre l'accent en programmation sur une simplicité de fonctionnement de mes scripts et autres éléments de développement. Aussi rudimentaires soient-ils, ils permettront d'être compris par n'importe qui et surtout d'être modifiés très simplement après de potentiels retours. Par exemple, si le controller doit être plus réactif ou la caméra plus fluide, il suffira de changer une seule valeur.

HIGH LEVEL CONCEPT

Split me !

S'assembler, se désassembler, telle sera votre routine afin de surpasser de nombreux obstacles.

FICHE SIGNALÉTIQUE

Jeu solo

Genre Puzzle game 3D

Caméra Troisième personne

Cible Amateurs de puzzle
et de ragdoll game

Plateforme PC avec manette

INTENTIONS

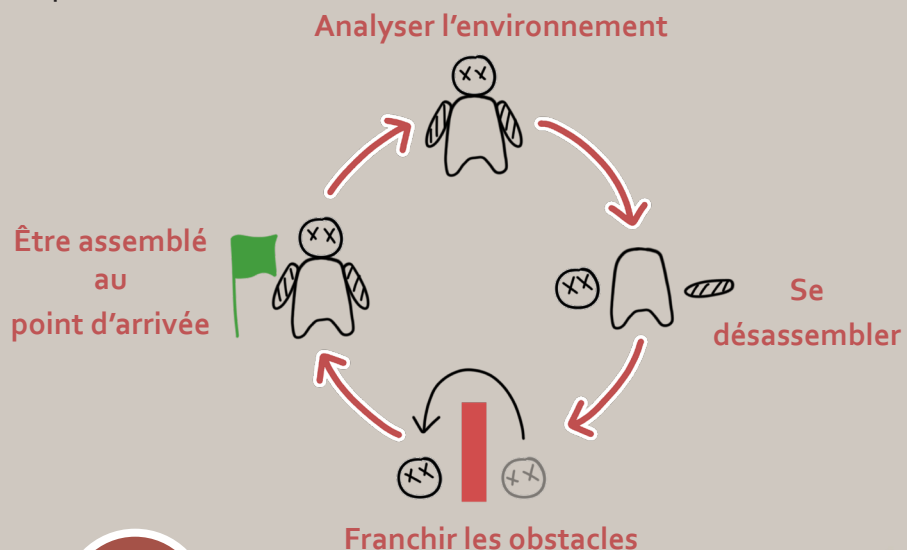
- Observer et analyser l'environnement pour assembler notre avatar **tel une clé à un puzzle**.
- Apprendre et maîtriser **chaque partie** de notre avatar pour en exploiter les pleines capacités.
- Proposer au joueur une **multitude de solutions** à un problème / obstacle.

CONTEXTE

Un jour, un petit robot de compagnie, jugé inutile, a été jeté à la poubelle. Il a été désassemblé puis acheminé vers une usine de déchets afin d'être détruit. Mais ce robot n'accepte pas son terrible sort et décide de s'en sortir. Il apprend alors à contrôler chacune des parties de son corps désassemblées pour s'enfuir de cette usine.

CONCEPT

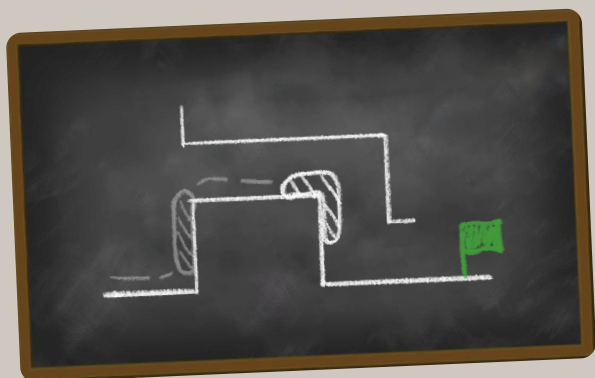
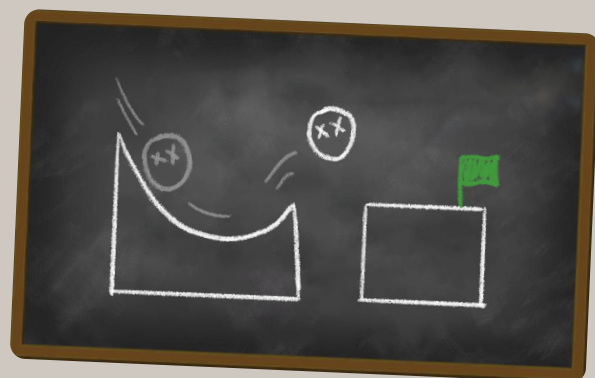
Split me est un puzzle game dans lequel l'avatar peut **désassembler** son corps, contrôler chacune de ses parties, les **assembler** entre **elles** ou avec des **éléments du niveau** afin de franchir des obstacles.



VICTOIRE : Arriver à la fin du niveau en étant assemblé

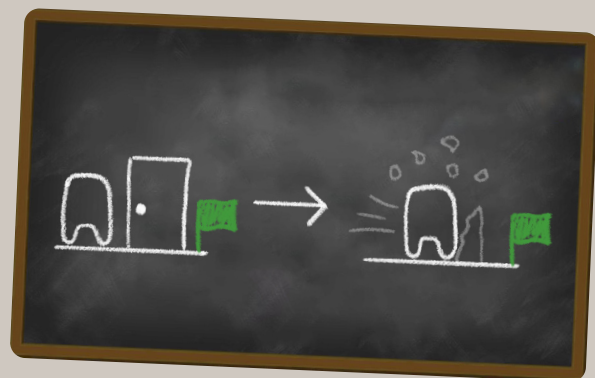
DÉSASSEMBLAGE : L'avatar peut s'assembler et se désassembler au cours des niveaux. Lorsqu'il est complètement assemblé, l'avatar peut **uniquement marcher**. Quand il est désassemblé, chaque partie du corps de l'avatar peut être contrôlée par le joueur en switchant entre elles via un input. Ces parties possèdent des **caractéristiques différentes** et peuvent s'assembler entre elles ou avec différents éléments du niveau. Pour cela, chaque partie du corps possède un ou plusieurs **points de jonction** permettant d'assembler d'autres éléments à cet endroit, à la manière d'aimants.

LA TÊTE de l'avatar est circulaire, de taille moyenne et peu lourde. Elle se déplace en roulant et est rapide. Elle possède également la capacité de **sauter** à l'appui d'un input par le joueur.

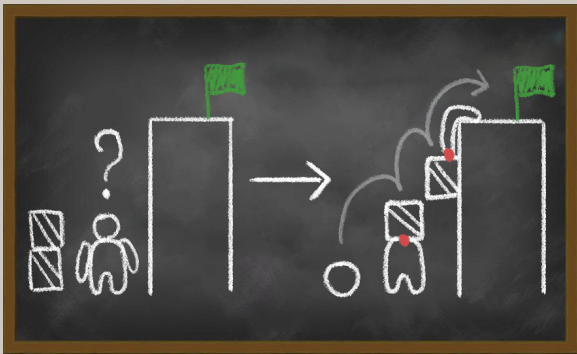


LES BRAS de l'avatar, au nombre de deux, sont de petite taille et légers. Ils se déplacent lentement tels un ver de terre. Ils possèdent la capacité d'**adhérer sur les surfaces verticales**.

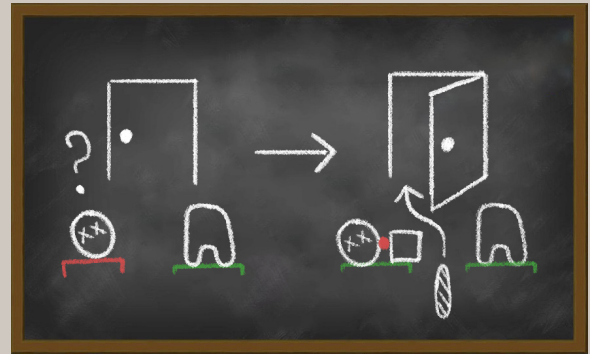
LE TRONC de l'avatar est imposant, grand et lourd. Il se déplace comme l'avatar dans sa forme assemblée mais possède en plus la capacité de courir, ce qui lui permet en outre de **détruire certains objets**.



PUZZLES & LEVEL DESIGN : Dans **Split me**, un niveau est constitué d'obstacles devant être franchis par l'avatar, d'éléments de jeu aidant l'avatar à les franchir et d'un point d'arrivée sur lequel l'avatar doit se trouver assemblé pour valider le niveau et passer au suivant. Parmi les éléments de jeu, on retrouve des **objets de différentes tailles et de différentes formes** permettant à l'avatar de s'assembler avec pour surpasser des obstacles. En plus de cela, on retrouve des **interactifs** tels que les boutons, les leviers et les plaques de pression constituant parfois la résolution pour le franchissement d'un obstacle. Enfin des **points d'assemblage** permettent à l'avatar, s'il se trouve dessus, de rassembler les parties de son corps pour ne former qu'un.



Utiliser les objets de l'environnement pour former un escalier.



Utiliser un objet de l'environnement pour activer une plaque de pression.

INSPIRATIONS



GANG BEASTS : Pour le déplacement de l'avatar et la sensation du contrôler.



HUMAN FALL FLAT : Pour ses obstacles à franchir et sa variété de puzzles.



BEN & ED : Pour les différentes caractéristiques de déplacement des parties du corps.

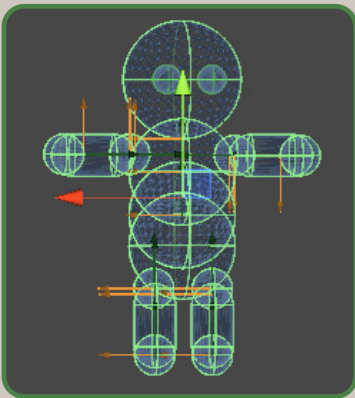
PROOF OF CONCEPT

Pour prouver la **plus-value** de mon concept **Split me** et de sa core feature, je vais procéder en **3 phases chronologiques** :

- **Prototypage de la core feature** par le biais de l'élaboration du controller, de la mécanique de désassemblage et d'éléments de level design.
- **Démonstration de l'ubiquité** de la core feature à travers une situation de jeu réfléchie (level design construit et répondant à la core feature).
- **Playtest** à 3 publics cibles (étudiant en jeux vidéo, joueur lambda et non joueur) afin d'évaluer la compréhension de la core feature, sa rapidité de prise en main et son degré d'amusement.

PROTOTYPAGE DE LA CORE FEATURE

Moteur : Unity 3D



Pour commencer, je souhaite créer un avatar et un controller très ludiques à prendre en main. Pour cela je vais utiliser les **ragdolls** qui sont des objets possédant des os, tel un squelette, et ils sont très sensibles à la physique dans Unity. Cela permet d'obtenir un avatar à la manière de Gang Beasts et Human Fall Flat.

Ensuite, dès que mon controller me conviendra, je passerai à l'étape de la mécanique de désassemblage. Celle-ci s'active lorsque le joueur appuie sur un input. Dès lors, l'avatar qui ne formait qu'un seul objet va se **diviser en 4 objets**. Chacun de ces objets devient maintenant un **controller avec un système de déplacement et des attributs différents**. Grâce au même input, le joueur peut changer l'objet qu'il contrôle.

La dernière partie du prototype nécessite le bon fonctionnement des deux étapes précédentes. En effet, les éléments de jeu tels que les plaques de pression ne sont qu'un moyen de trigger quelque chose et donc rapidement programmables mais nécessitent la présence des parties du corps de l'avatar pour décider des paramètres, tels que le poids d'un objet sur la plaque de pression. De même pour les points d'assemblage, la présence de l'avatar est requise. Quant au level design, il sera réalisé à la fin pour exploiter les pleines capacités de la mécanique de désassemblage à travers un niveau exemple.

DÉMONSTRATION DE SON UBIQUITÉ

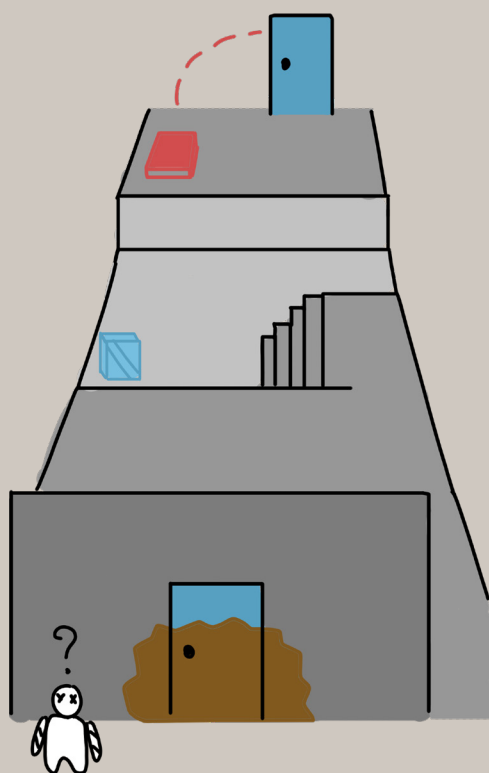
À travers un exemple de niveau, je souhaite démontrer l'utilisation de la mécanique de désassemblage de façon omniprésente. Mon schéma de pensée idéal dans une situation de jeu est tel que : le joueur rencontre un obstacle, il analyse l'environnement, il pense percevoir une solution, il se désassemble, essaie la solution avec la partie de son corps sélectionnée et il franchit l'obstacle.

Cela induit un choix par le joueur entre **plusieurs possibilités** et plusieurs solutions : utiliser sa tête ou ses bras ou son tronc, surpasser un petit obstacle ou franchir un mur ou fusionner avec un élément du niveau pour franchir un grand obstacle, etc... Je souhaite offrir de nombreuses possibilités de réflexion et d'action au joueur.

Cela passe bien évidemment par un travail de level design pensé et adapté au fonctionnement de chaque partie du corps de l'avatar.

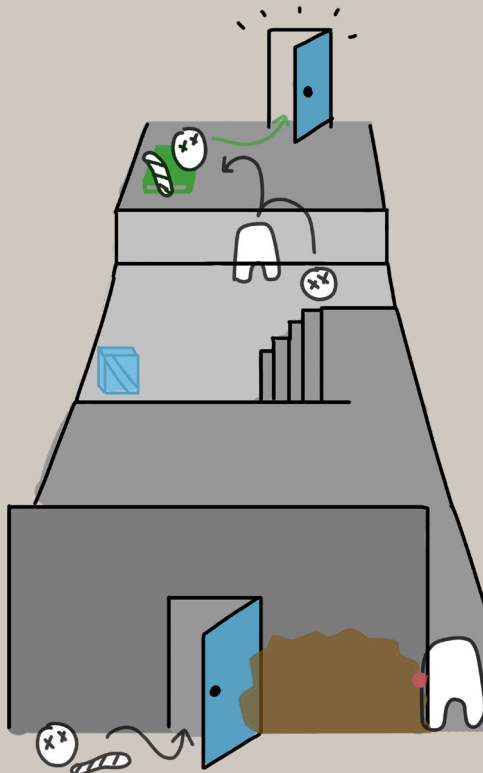
Ainsi j'ai réalisé les croquis de **2 niveaux types** grâce auxquels j'aimerais démontrer l'ubiquité de la mécanique de désassemblage.

NIVEAU 1



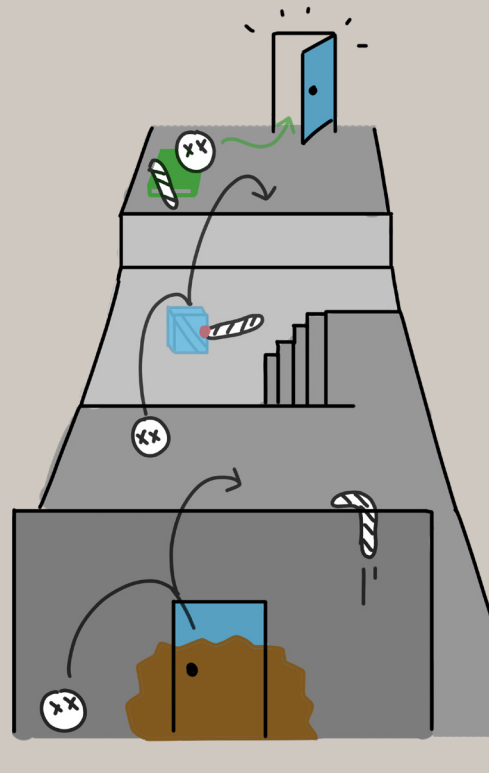
Niveau de base. L'objectif est d'atteindre la dernière porte du niveau. Cette dernière s'ouvre grâce à une plaque de pression.

1 ÈRE POSSIBILITÉ



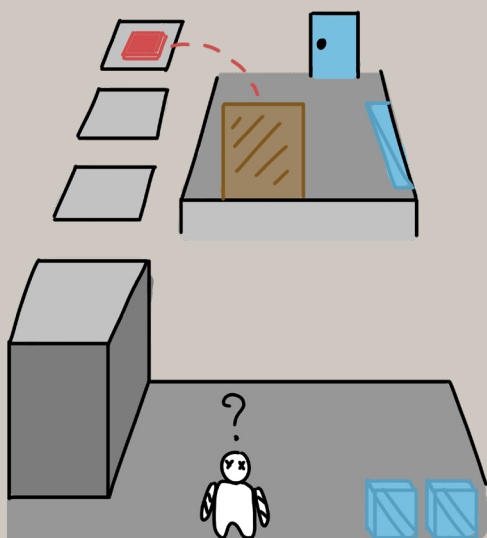
- Tirer le rocher à l'aide de son tronc.
- Se servir de son tronc pour sauter dessus avec sa tête et atteindre la plaque de pression.

2 ÈME POSSIBILITÉ



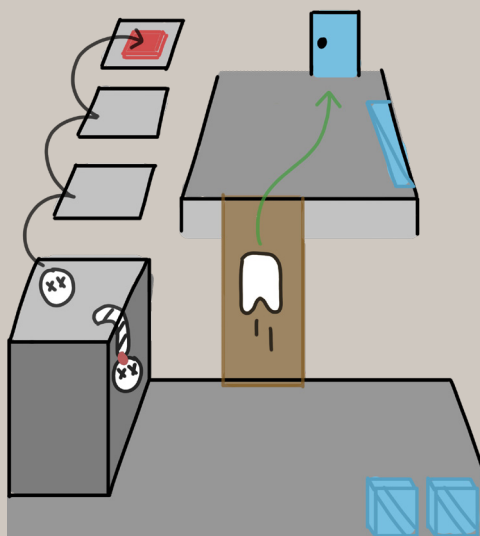
- Sauter sur le rocher avec sa tête et grimper le mur avec son bras.
- Se servir de son bras pour tirer la caisse, puis sauter dessus avec sa tête.

NIVEAU 2



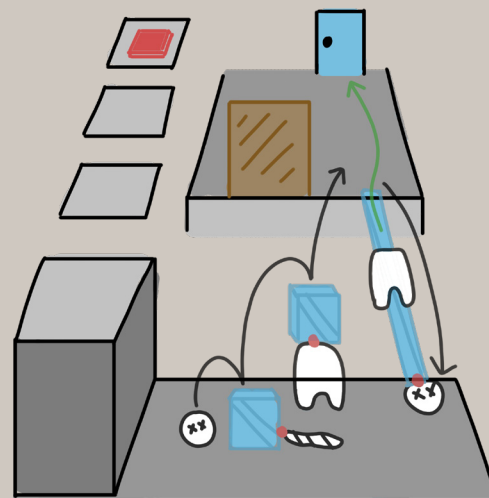
Niveau de base. L'objectif est d'atteindre la porte du niveau. Cette dernière peut être détruite par le tronc.

1 ÈRE POSSIBILITÉ



- Tirer sa tête à l'aide de son bras et grimper le mur.
- Sauter avec sa tête afin d'atteindre la plaque de pression pour faire tomber le pont-levis.

2 ÈME POSSIBILITÉ



- Tirer les caisses avec son tronc et son bras afin de faire un escalier.
- Sauter avec sa tête sur les caisses et aller en face.
- Tirer le rondin avec sa tête et sauter afin d'en faire un pont.

PLAYTESTS ET ANALYSE

Mon objectif est, via **3 niveaux maximum**, d'apprendre au joueur l'utilisation de la mécanique de désassemblage et de son application en fonction des obstacles rencontrés.

Ainsi, je souhaite proposer un niveau tutoriel et les deux niveaux de la partie démonstration de l'ubiquité de la mécanique pour ne former qu'une seule **expérience de jeu** d'environ **20 minutes**, que je soumettrai à des playtesters.

En effet, grâce aux différents publics que je cible (des **étudiants en jeux vidéo**, des **joueurs réguliers** et des **personnes non joueurs**), cela me permettra d'avoir un large éventail de retours et d'analyses face au prototype **Split me** et plus précisément sa mécanique de désassemblage.

Dans l'idéal, je souhaite mettre en place un **protocole de prototype** comportant le playtest enregistré : **filmer le joueur**, le **prototype** et **enregistrer l'audio**. Ainsi qu'une possibilité de faire des retours via un **questionnaire pour évaluer la mécanique** de désassemblage en 3 points :

- **Compréhension**
- **Prise en main**
- **Degré d'amusement**

L'enregistrement des playtests, compilé en des moments précis dans une **vidéo courte**, me permettrait également d'amener une **preuve** par rapport à la plus-value de mon concept.



INTÉRÊT DE LA PROOF

Si ces 3 phases de production sont respectées, cela prouvera que la mécanique de désassemblage dans **Split me** articule tout le gameplay du jeu, autant vis-à-vis du **controller** et des **interactions possibles avec l'environnement** que vis-à-vis du **level design** des niveaux qui répond à cette mécanique.