

## Description écrite

Notre projet est intitulé Ecoplanet. C'est un jeu de décision, codé en html avec le logiciel Visual Studio Code sur le thème de l'écologie. La problématique que nous abordons est la suivante : quels sont les impacts de nos actions sur l'environnement ? En jouant à Ecoplanet, le joueur découvrira une nouvelle planète encore au début de son développement, lors de la révolution industrielle, et sera chargé de prendre les bonnes décisions pour que la nouvelle planète ne subisse pas le même sort que la Terre, qui fut, au moment où se passe le jeu, réduite en cendre par la pollution incessante. En plus d'être ludique, le jeu permet d'informer tous les publics sur la cause environnementale en proposant une explication après chaque décision prise.

Le travail a été réparti au fur et à mesure du projet. Tout d'abord, nous avons commencé par un brainstorming tous ensemble, afin de trouver la thématique que nous voulions aborder. En quelques séances nous nous sommes mis d'accord, et nous avons commencé à imaginer le principe et fonctionnement du jeu ainsi que l'univers dans lequel il a lieu. Puis, nous avons rapidement commencé à coder. Tout le code est original et provient uniquement de nous. Au départ, nous étions partis sur un code en python mais le langage ne convenait pas exactement à ce que nous voulions faire donc nous avons finalement opté pour le html. Ce changement nous a coûté du temps mais le travail n'avancait pas en python car nous manquions de compétences, nous pensons donc au final que cette décision fut la bonne. Pendant que Dylan et Tom ont constitué toutes les décisions qui sont à prendre, mais aussi les travaux de présentation annexe et l'élaboration du contexte, Lucie a commencé le codage. En parallèle Célia a avancé les designs de tous les éléments visuels du jeu : les fonds, planètes, personnages..., dessinés à l'aide d'une tablette sur le logiciel Procreate. Puis elle a rapidement rejoint Lucie dans le codage une fois les éléments visuels terminés. Pour que le projet avance sans soucis, Dylan s'est chargé de s'assurer que les travaux de chacun soient coordonnés et aient du sens une fois mis en commun. C'est ainsi que nous nous sommes organisés lors des séances de projet en NSI. La majorité des documents annexes à fournir ont été faits pendant les vacances, c'est pourquoi nous n'avons pas pu apparaître tous ensemble pour la vidéo et la photo.

Le fonctionnement du jeu est très simple. En ouvrant le jeu, une brève présentation du projet est inscrite sur l'écran. Puis, le contexte et le principe du jeu apparaît en cliquant sur le logo du jeu en haut à gauche. Après avoir lu les informations, le joueur a directement le choix de la planète sur laquelle il veut atterrir : Hydra ou Cérés. Ce choix n'est en réalité pas déterminant, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de mauvais choix ici. C'est simplement un aspect esthétique et un premier exemple des choix qui seront proposés plus tard, on pourrait dire que c'est une manche qui « compte pour du beurre ». Ce que ce choix va déterminer est seulement le fond de l'écran pour la suite du jeu, ainsi que le choix final, qui

concerne les océans sur Hydra tandis qu'il a lieu dans les forêts de Cérès si cette dernière est choisie. En cliquant sur une planète, une courte présentation de celle-ci est écrite, ainsi que l'enjeu auquel le joueur sera confronté durant le jeu. Puis, les compagnons du joueur sont introduits : Pyo et Rita. Ce sont ces derniers qui introduiront les problèmes auxquels l'utilisateur fera face. Ensuite, la première question est posée. Lorsque le joueur clique sur le choix qu'il veut effectuer, il lui est immédiatement prévenu si sa décision était la bonne ou non. Une explication est également proposée pour que le joueur apprenne de son erreur ou sa réussite. Ce fonctionnement se poursuit ensuite pour la suite du jeu.

Afin d'améliorer Ecoplanet, nous avons plusieurs idées. Tout d'abord, le jeu pourrait être bien plus long, avec plus de décisions à prendre et d'aventures pour le joueur et ses compagnons. De plus, nous pourrions mettre en place une jauge dans un coin de l'écran, qui représenterait le pourcentage d'empreinte carbone dans l'atmosphère de la planète. Cette jauge pourrait fluctuer en fonction des décisions prises par le joueur. Cela permettrait au joueur de réaliser l'impact des décisions qu'il prend.