



Ce document est l'un des livrables à fournir lors du dépôt de votre projet : 4 pages maximum (hors documentation).

Pour accéder à la liste complète des éléments à fournir, consultez la page [Préparer votre participation](#).

Vous avez des questions sur le concours ? Vous souhaitez des informations complémentaires pour déposer un projet ? Contactez-nous à info@trophees-nsi.fr.

NOM DU PROJET : CO2, l'avenir de la planète

> PRÉSENTATION GÉNÉRALE :

Origines et intérêts du projet :

Au début du 2e trimestre, le 7 octobre, notre professeur d'enseignement scientifique SVT, Mme Violette, nous annonce que l'on va faire une exposition sur :

la neutralité carbone, la réduction des émissions et les conséquences sur la température planétaire.

L'intérêt est de présenter aux élèves du lycée les enjeux de nos choix et actions sur notre planète.

Idée et objectifs :

Nous avons donc choisi de faire un jeu interactif qui consiste à cocher des options faisant apparaître des éléments qui vont influencer le taux de carbone et provoquer des événements .

C'est ainsi que naquit notre projet: CO2, l'avenir de la planète.

ORGANISATION DU TRAVAIL :

Présentation de l'équipe :

Manon Caldairou (Réalisatrice de la vidéo et Développeuse du jeu)

Ethan Souvanlananh (Développeur du jeu)

Noa Muscat (Chercheur)

Kewin Georges (Directeur graphique)

Répartition des tâches :

Manon s'est occupée de la vidéo et du fonctionnement du jeu.

Ethan s'est chargé du fonctionnement et optimisation du jeu.

Noa s'est occupé du quizz et a trouvé toutes les informations.

Kewin s'est occupé du graphisme.

Organisation du travail :

Chaque semaine environ, nous étions sur Discord à travailler sur le projet.

L'on pouvait ainsi faire un partage d'écran pour montrer en temps réel l'avancée du projet et l'améliorer ensemble.

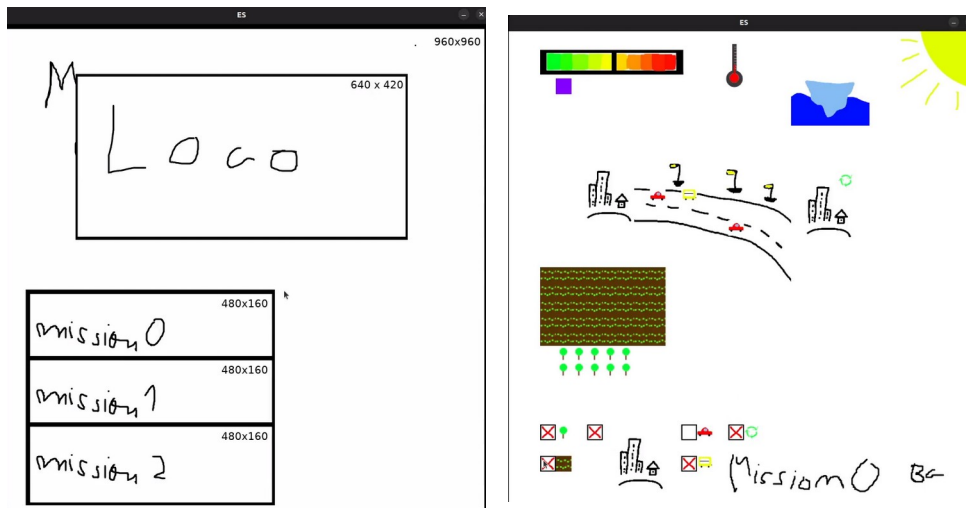
L'on passa de nombreuses heures à s'accorder sur quelles images mettre et si elle était libre de droits, quand soudain nous eûmes l'idée d'utiliser Dall-E, une intelligence artificielle générant des images à partir d'un texte, ainsi l'ont pu régler ce problème majeur.

Ensuite il fallait détourner et modifier les images et quoi de pire que d'utiliser le logiciel gimp.

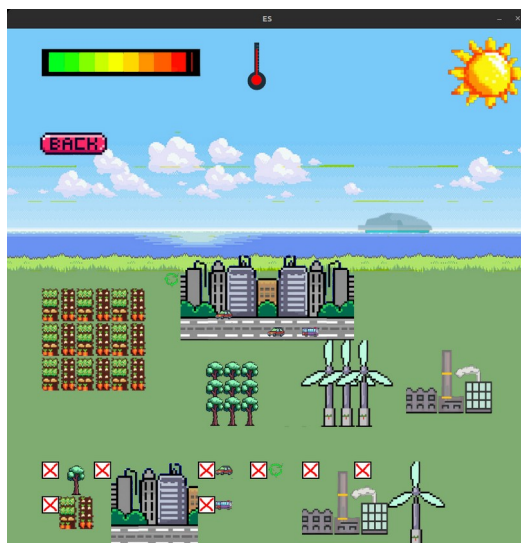
Durant le cours d'ES SVT, il fallait montrer notre avancée et par conséquent trouver un moyen d'héberger notre code sur internet pour y avoir accès au lycée et partout, ainsi l'on utilisa github.

LES ÉTAPES DU PROJET :

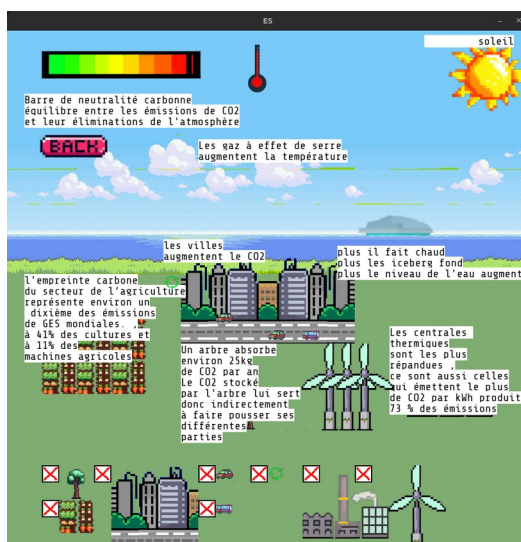
Manon et Ethan codèrent la base du jeu (et la suite)



Kewin se chargea de le rendre moins désagréable ->



Noa fit ce quizz et les informations des éléments.



> FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ :

Notre projet est terminé et prêt pour l'exposition, en espérant qu'il n'y a pas de bugs. C'est un soulagement au vu des dizaines d'heures passées dessus et des problèmes rencontrés, notamment une erreur fatale d'Ethan qui avait supprimé tout le projet (rm -Rf *) sans aucune sauvegarde ou le fait de n'être pas d'accord avec l'esthétique du jeu, ...

> OUVERTURE :

Avec plus de temps, il aurait été envisageable de rajouter des questions au quizz, des éléments dans le jeu comme des catastrophes naturelles, algues, panneaux solaires, ...

Le but du projet était d'informer les élèves du lycée du Coudon sur l'importance de cette neutralité carbone de manière originale.

Mais un jour, Ethan entendu parlé du concours Les trophées NSI et s'empressa de dire à ses amis sur discord:

"est ce que vous voulez être des légendes?"

Son principal argument était que si l'on gagnait le concours, ce n'était pas seulement le lycée du Coudon à la garde qui sera avertie de la situation sur la neutralité carbone, mais toute la région et peut-être toute la France.

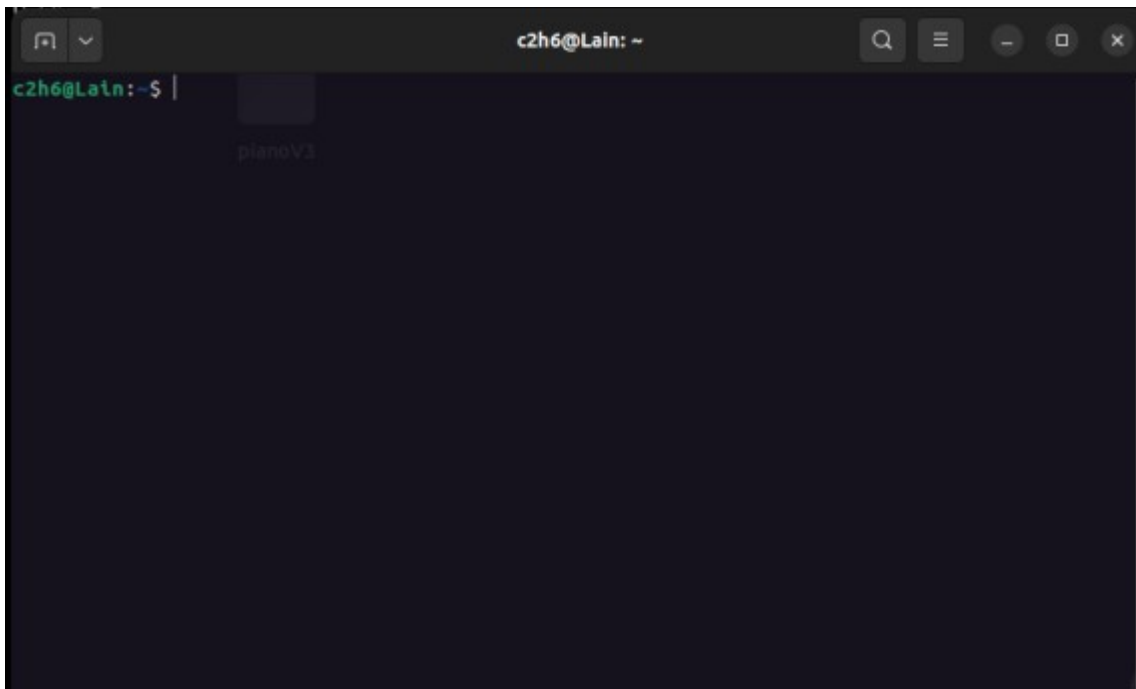
DOCUMENTATION

Le projet a entièrement été réalisé sur un Linux et la distribution Ubuntu à l'aide de Vim et du terminal.

Le code est rédigé en python avec de la programmation orientée objet et de la programmation modulaire, appris lors de l'année de terminale en NSI, qui permet de structurer le projet. Ainsi que du module pygame, utilisé lors de l'année de première.

Voici comment le lancer le jeu sur un Linux (ubuntu):
(pour installer Ubuntu, l'on peut utiliser rufus et l'iso d'ubuntu)

1) ouvrir un terminal



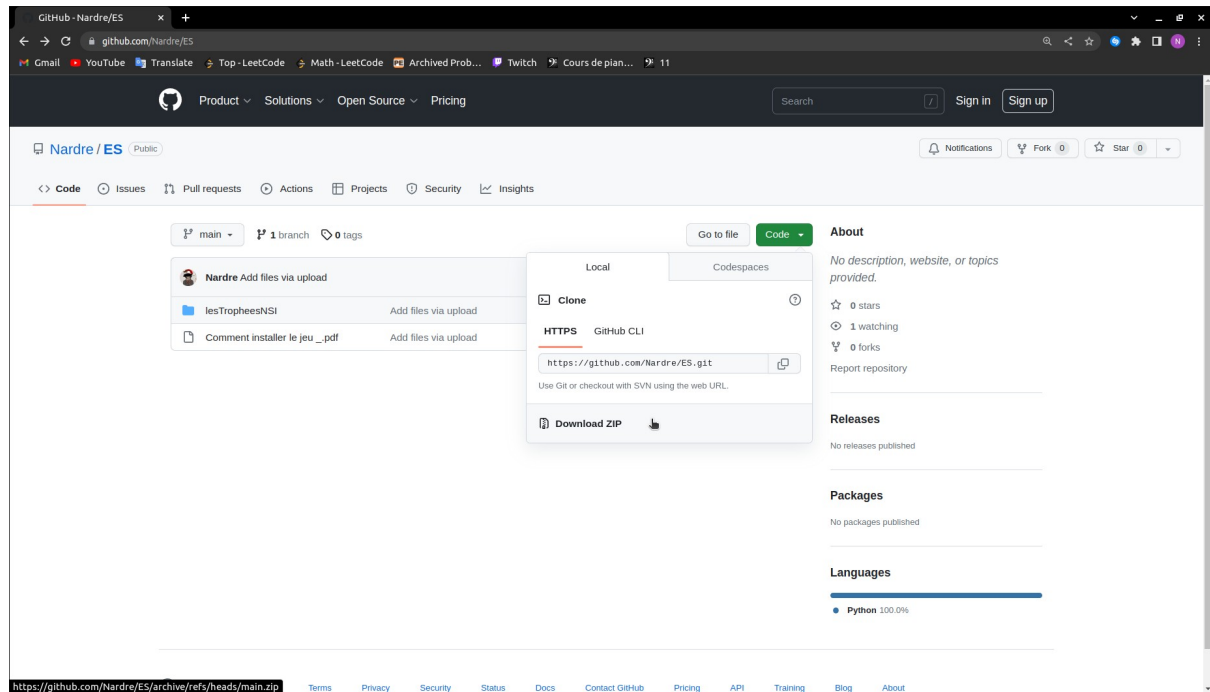
2) Installer le dossier disponible sur github

avec des commandes :

```
$ sudo apt install git
```

```
$ git clone https://github.com/Nardre/ES
```

Par github directement :
(download ZIP)



3) lancer le jeu

Avec des commandes :

```
$ cd ES/lesTropheesNSI/
```

```
$ python3 main.py
```

ou

```
$ chmod +x main.py
```

```
$ ./main
```

sinon utiliser n'importe quel IDE

4) python & pygame

si python n'est pas installé :

```
$ sudo apt install python3
```

si pygame n'est pas installé :

```
$ pip install pygame
```

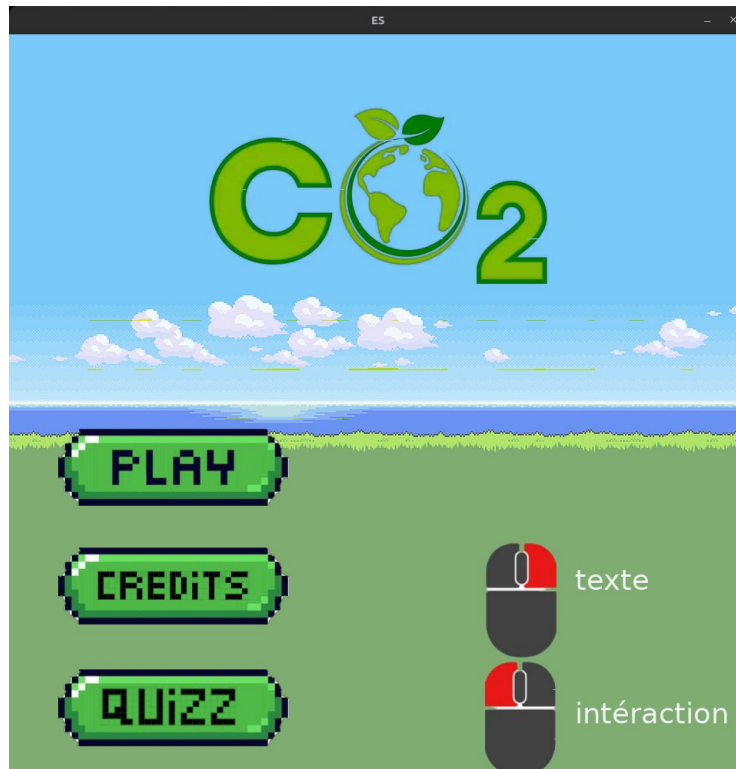
5) lancer le jeu

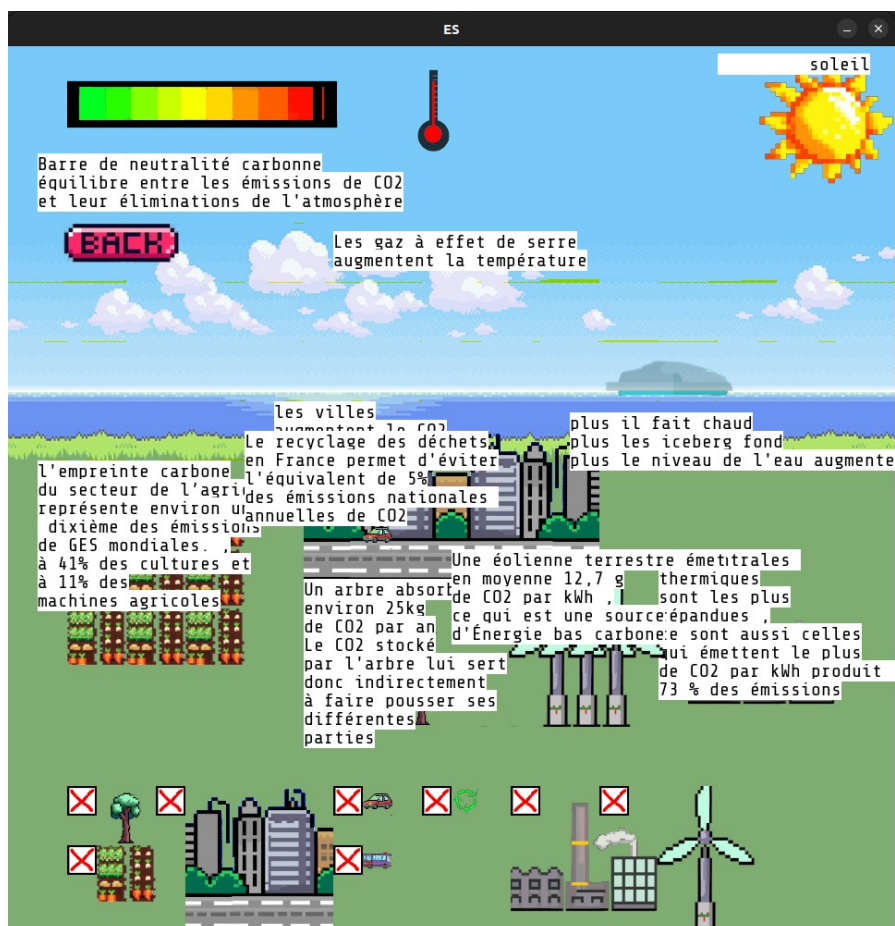
```
$ ./main.py
```

6) Félicitations !

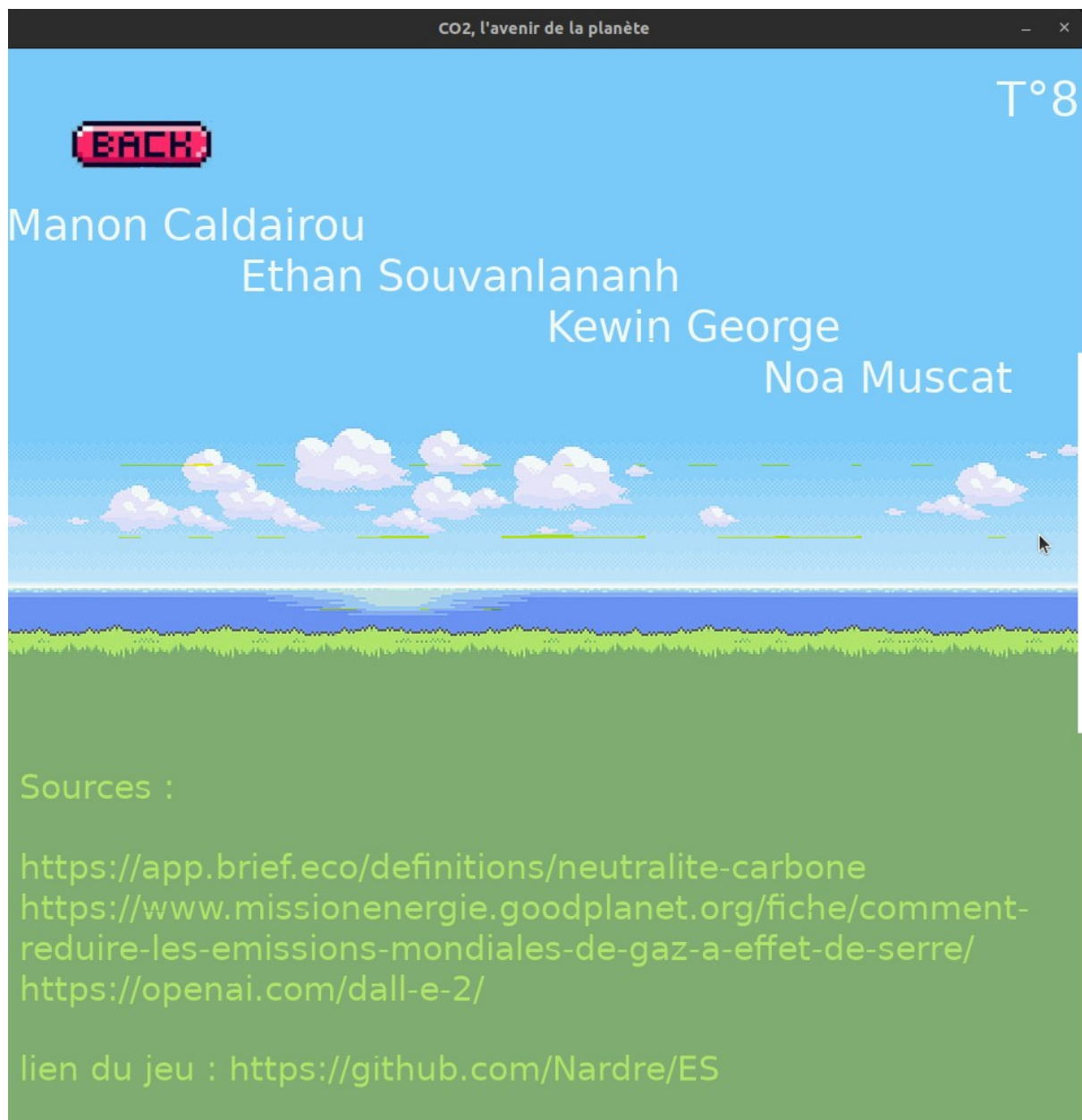
Clique droit pour afficher du texte

Clique gauche pour interagir









Merci de votre lecture !