Techno :

Le python est un langage de programmation textuel, il est au programme de l'éducation national et les cours sur ce langage sont dispensés entre la 4ème et la Terminale, pour des enfants de moins de 11 ans, ce langage nous parait trop ambitieux

Car pour des enfants faire du python me semble trop complexe et peut entrainer une perte d'attention voire une déception pour la programmation, C'est pour cela que Scratch me semble adapté.

De plus, les Coras présent vont vite être déborder si la technologie utilisée n’est pas connue du public cible, les cobras vont devoir passer un certain temps à expliquer comment marche le python au risque de perdre certaines personnes et de ne pas pouvoir mener le projet au terme.

Scratch est un langage de programmation visuel, il est matérialisé par des blocks de code et non par des lignes comme pour le python, il est donc plus simple de compréhension pour les plus petit (et les plus grand)

Histoire :

Un jour, Un Elfe qui se prénomma Tales en quête de nouvelle aventure décida de partir en expédition afin de faire de nouvelles rencontres, il se retrouva face à une forêt avec un sentier qui s'enfonçât plus profondément dedans. Après de longues heures de marche l'elfe épuisé, se retrouva bloqué dans un labyrinthe par une mystérieuse pierre sur laquelle était inscrit : "De l'autre côté tu trouveras ta nouvelle aventure, tu n'as qu'un mot à dire : 'théorème'. Tales prononçât ce mot et entendis un bruit sourd qui résonna au sein de la forêt : "Bonjour jeune Elfe, je suis l'arbre à Neutron, c'est moi qui contrôle cette pierre magique, si tu veux que je la déplace, pour que tu puisses sortir, je t'invite à retrouver les différentes sources de pouvoir de la pierre, pour cela retrouve une crêpe, une poire ainsi qu'un brique. Au cours de ta recherche je t'aiderais.". Avec détermination, Tales s'élança dans sa nouvelle quête pour retrouver les différentes sources de pouvoirs.

Afin d'aider l'Elfe Tales dans sa quête, vous pourrez y construire son environnement de déplacement et lui indiquer les différents chemins à prendre. (Tuto Scratch pour débuter setup perso + carte)

Désormais, Tales arrive à se déplacer et peut parcourir le foret afin de retrouver les sources de pouvoirs de la pierre et de les relier à l'arbre à Neutron. (Mise en place des différents    
items et une interaction afin de les relier à l'arbre à Neutron).

Une fois les différentes sources de pouvoir relier à l'arbre a Neutron, il va pouvoir déplacer la pierre mystérieuse.

Grâce à vous, Tales à réussit à retrouver les différentes sources de pouvoir et il va pouvoir découvrir sa véritable aventure que la pierre lui avait promise ...

Objectif :

L'objectif serait de s'échapper d'un labyrinthe en apportant à l'arbre tout ce dont il a besoin et qui serait disponible dans celui-ci. Une fois tous les objets rapportés à l'arbre, il déplacera la pierre pour pouvoir sortir du labyrinthe et que l'elfe puisse rentrer chez lui.

Scratch permet de faire en sorte que le personnage bouge dans un labyrinthe, car il est possible de faire une détection couleur sur chaque pixel) de plus, pour ramasser des objets et les apporter à l'arbre qui serait sur le labyrinthe seuls l'ajout de quelques box de code permet cela. (Cf les 2 Vidéos ci-dessous)

Vidéo explicative du projet à faire, elles expliquent comment les blocks scratch fonctionnent comme on en a besoin (Non donné au participant mais cela nous donne une idée de quoi cela pourrait rendre) :

* + [Tutorial Scratch : Jeu de labyrinthe (Scratch Maze)](https://www.youtube.com/watch?v=ZDW7BRWHt_o)
  + [Ramasser des bonus dans Scratch - Tutoriel Magic Makers](https://www.youtube.com/watch?v=v-pndk70r-8)

// split aspect technique

// Temps du sujet