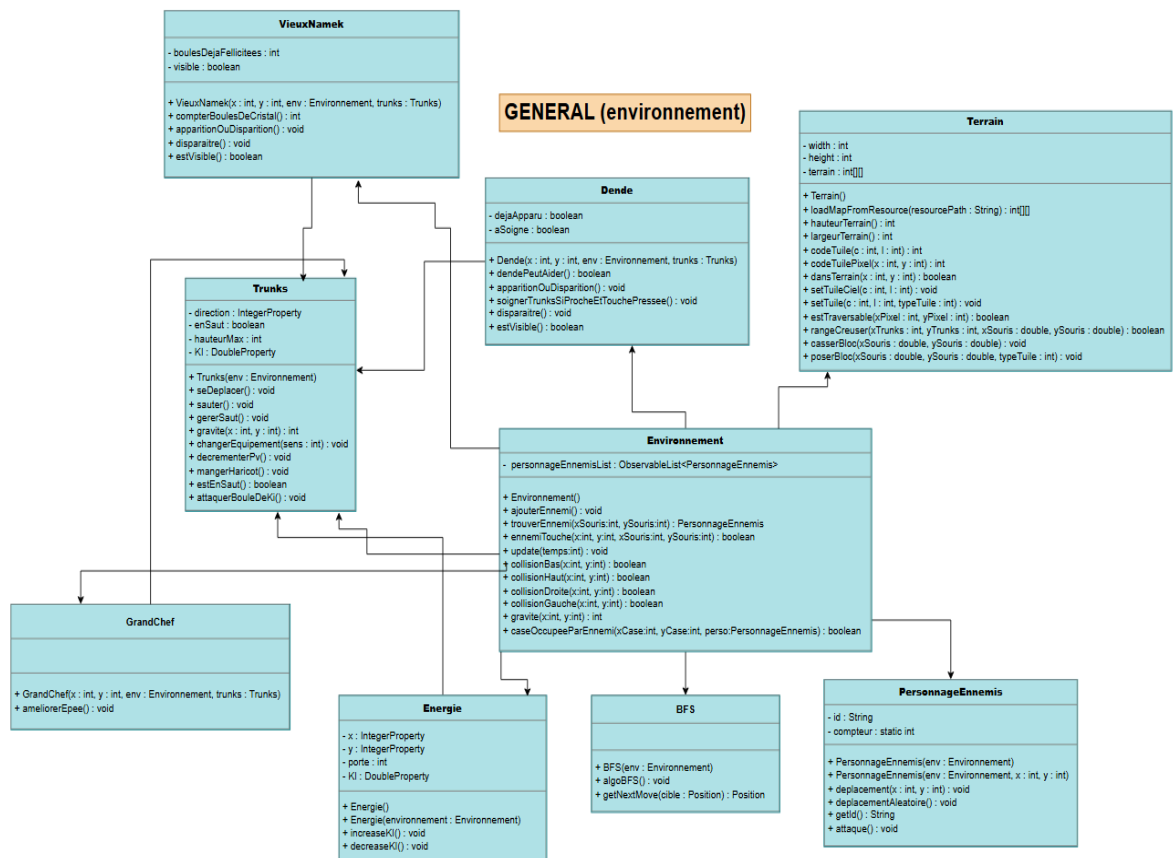


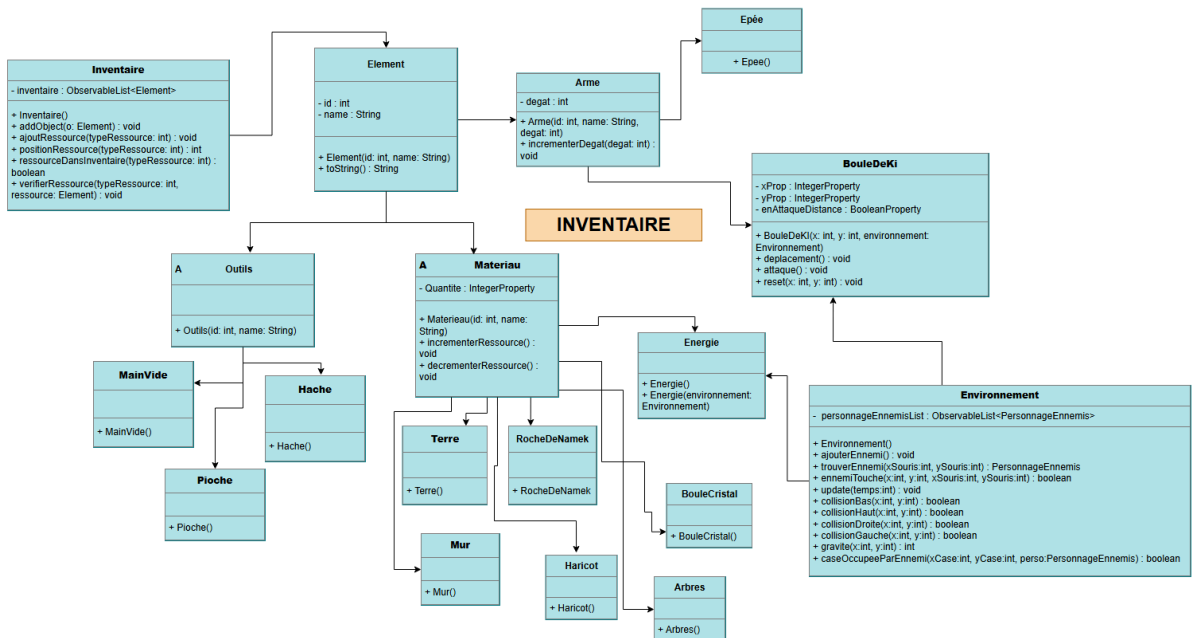
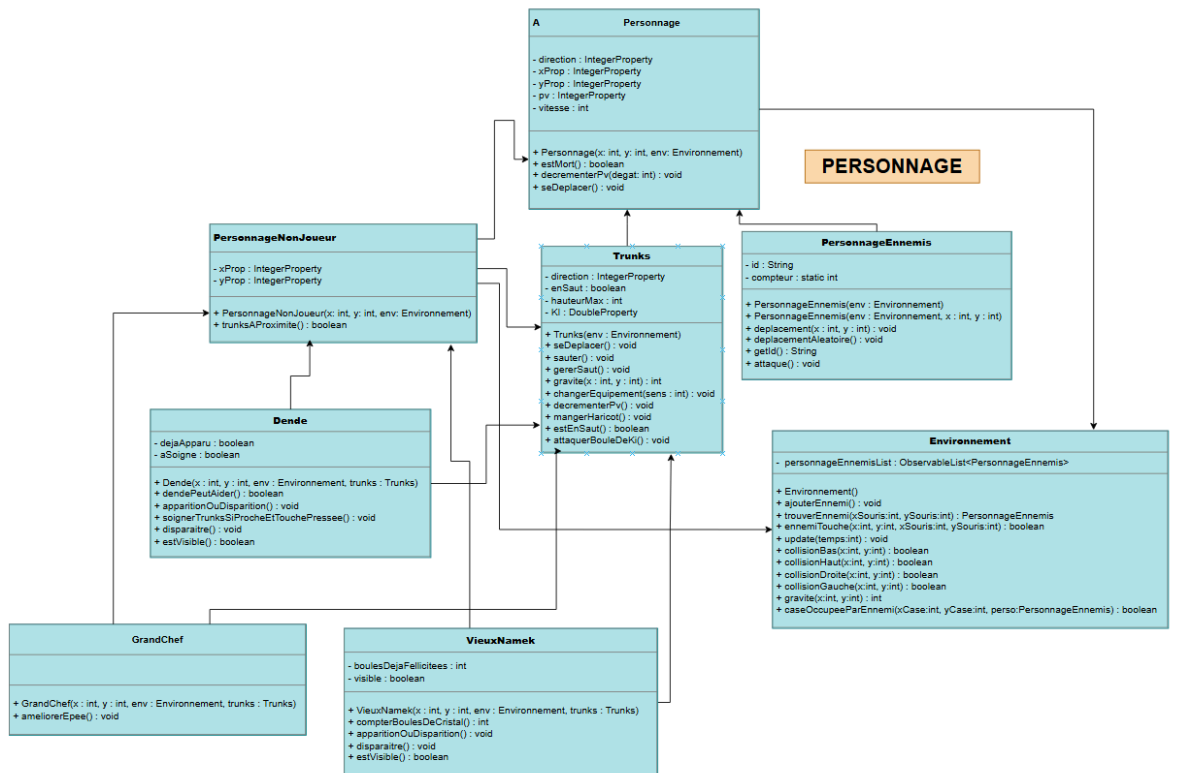
# Documents Pour les SAEs S2 2024-2025

## 1. Auteurs

Nour CHOUARI - Fousseyni CISSE - Anis BOURMATE

## 2. Diagrammes de classe (15 points pour SAEs S2.01 S2.02)





### 3. Tests Junit : (15 points pour SAEs S2.01 S2.02)

Nous avons testé les classes Terrain, Trunks et BFS.

#### **4. Structures de données (15 points pour SAEs S2.01 S2.02)**

HashMap / Map

HashSet / Set

LinkedList

ObservableList

BooleanProperty, IntegerProperty, DoubleProperty

#### **5. Algorithmique (30 points pour SAEs S2.01 S2.02)**

BFS

Gestion de la gravité

Détection de collision

Détection de proximité entre Trunks et d'autres personnages

#### **6. Document utilisateur (40 points pour SAE S2.05) :**

### **Objectif et Univers du Jeu**

Nom du jeu : *The Namek Quest*

Univers : Inspiré de l'univers Dragon Ball Z, ce jeu se déroule sur la planète Namek. Le joueur incarne Trunks, qui doit récupérer les boules de cristal disséminées sur la carte, tout en affrontant des ennemis, en parlant à des PNJ (comme Dende, le Grand Chef Namek...) et en utilisant ses pouvoirs et armes.

Objectif principal :

- Collecter toutes les boules de cristal
- Survivre aux attaques ennemies
- Interagir avec les PNJ pour obtenir de l'aide ou des objets

Mécanique des actions utilisateur:

- **Déplacement** : Q => Reculer, D => Avancer
- **Saut** : espace

- **Attaque** : clic attaque avec épée et touche J pour boule de Ki (attaque à distance sur une portée de 600 pixels)
- **Interaction** : se rapprocher d'un PNJ (détection par proximité), touche E pour améliorer l'épée, touche P pour augmenter les PV, Haricot touche H pour le consommer et gagner des PV.
- **Inventaire** : géré en arrière-plan avec objets équipés, utilisation de la molette pour changer d'outils équipé et touche I pour ouvrir l'inventaire.

#### Arme et accessoires de Trunks:

Outils	Particularité
épée	Dégat corp a corp aux ennemis
Boule de Ki	Attaque à distance
Pioche	Miner des blocs
Hache	couper des arbre

#### Éléments du terrain:

Ressources: Bloc Terre, Bois, Énergie, Haricot magique, Roche Namek, Boule de Cristal	Récoltable et utilisable : poser bloc, transformation de bois en mur, ou pour améliorer l'épée
---	--

#### PNJ:

Grand chef	Amélioration épée
Vieu Namek	Prévient de l'avancement de l'objectif
Dende	Guérit trunks

#### Ennemi

Black Freezer	Attaque corp a corp Déplacement horizontal BFS
---------------	--

#### Fonctionnalités:

Mouvement du perso	Déplacement avec gravité et collisions
Attaque corp a corp	Attaque déclenché
Attaque à distance	Tir déclenché
IA ennemie (BFS)	Suivi du joueur et attaque automatique
Interaction avec PNJ	Dialogue déclenché par proximité
Inventaire d'objets (armes, outils,ressources)	Gestion des objets collectés
Gestion de la mort	ferme la fenêtre de jeu
Miner et Récolte	On peut récolter des éléments du terrain

### Captures d'écrans:

image de la map:

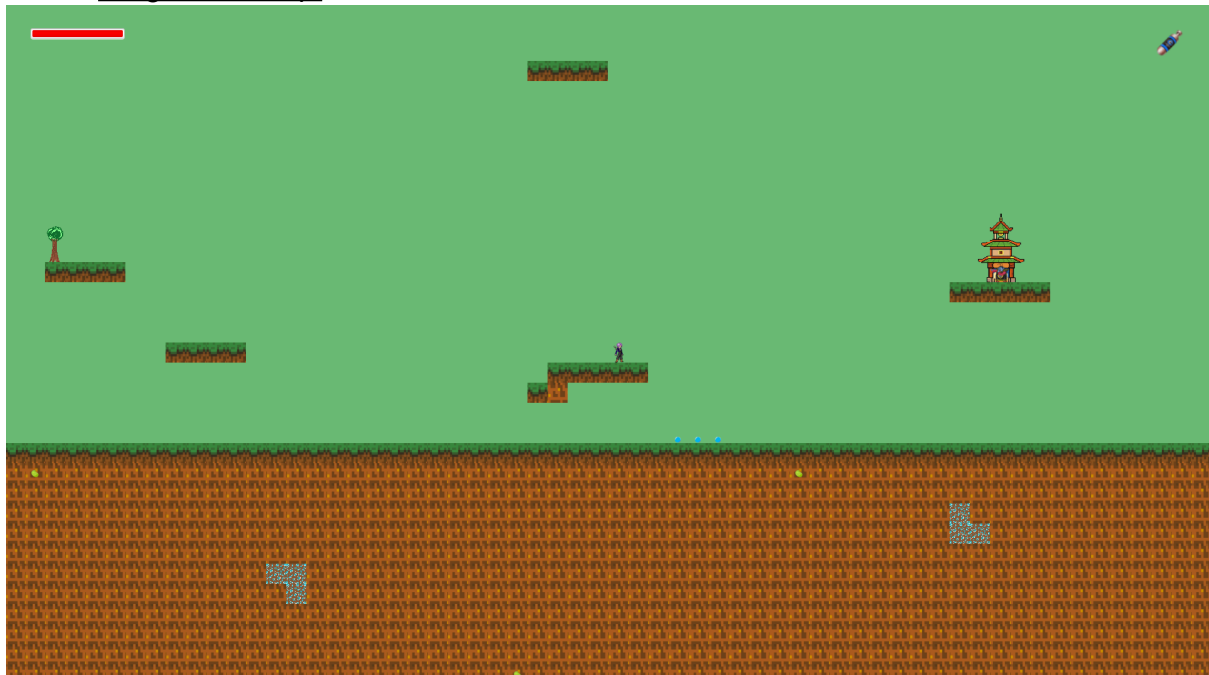


image de lancement de la boule de ki:

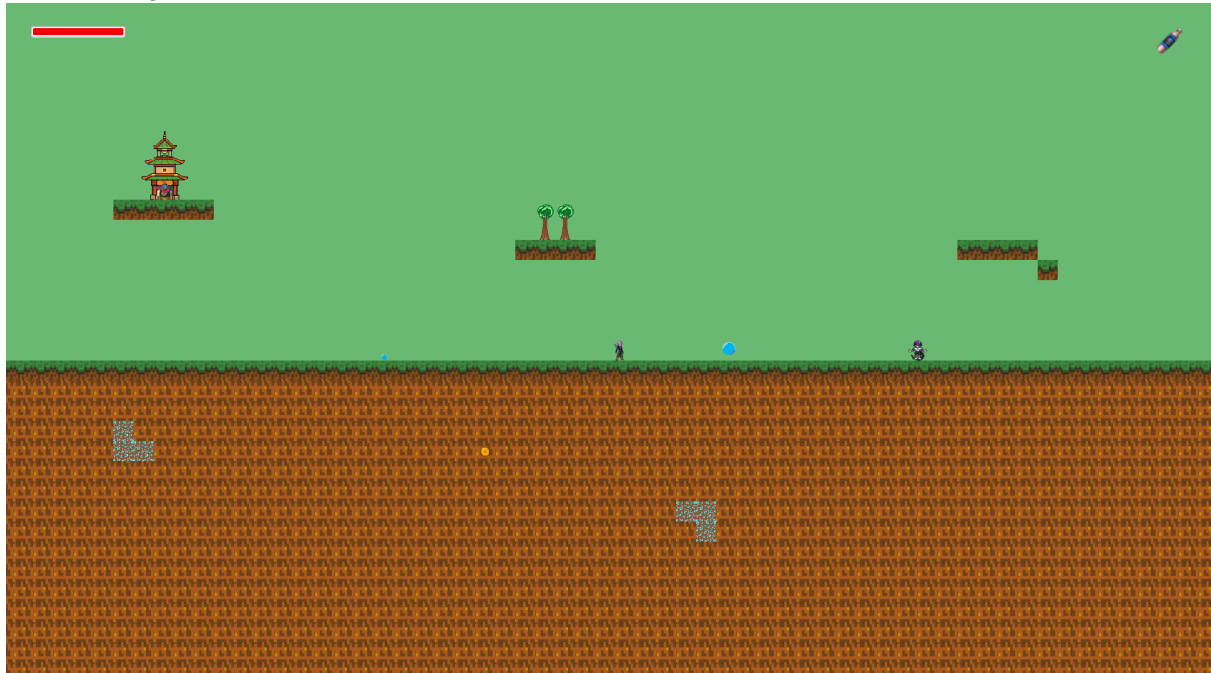


image d'interaction avec le grand chef:

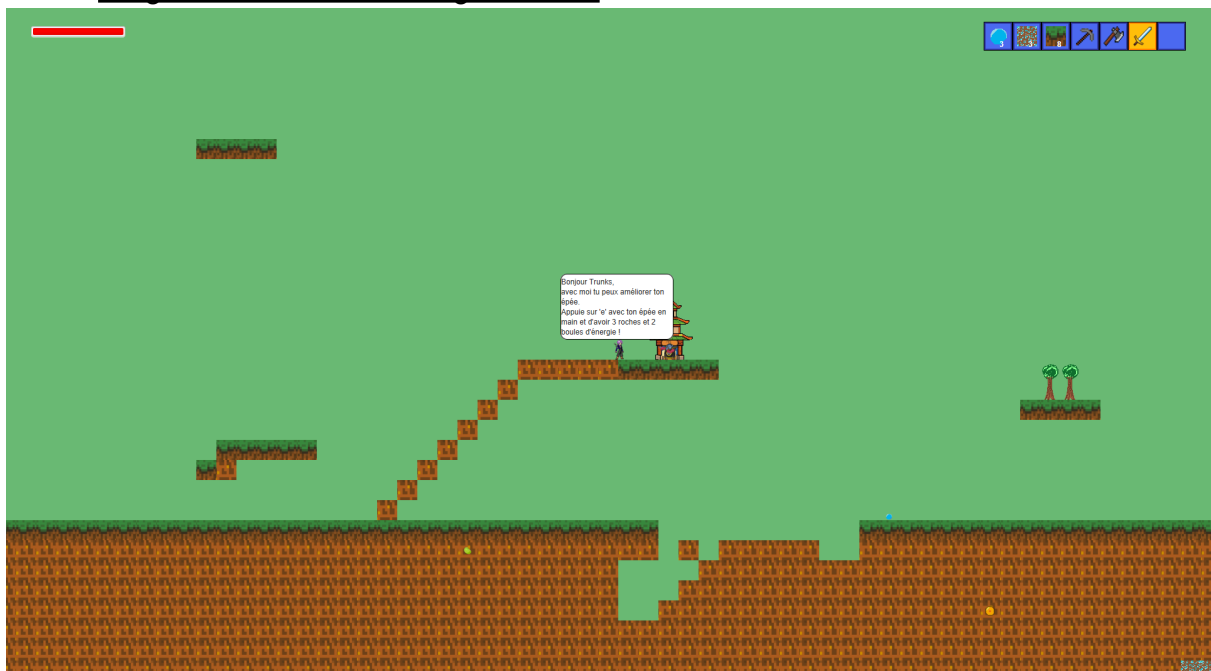


image de Trunks équipé de son épée pour attaquer son ennemi:

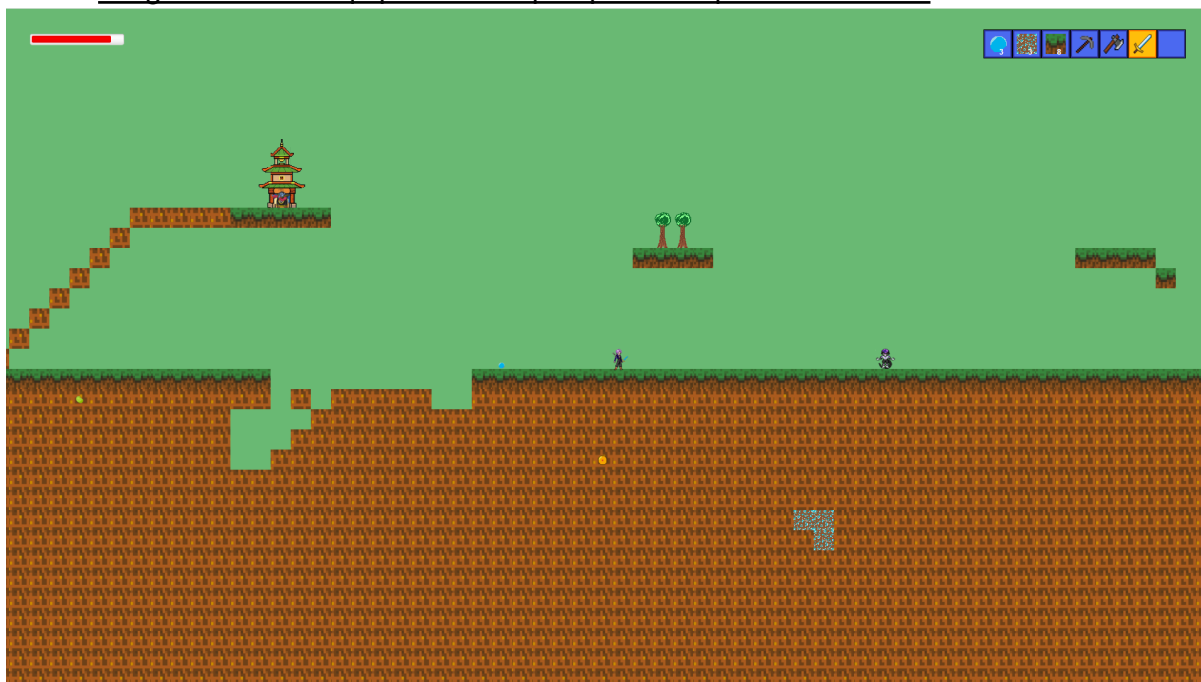


image de l'interaction avec vieux namek après l'acquisition d'une boule de cristal:



image de Trunks qui se fait attaquer par son ennemi:

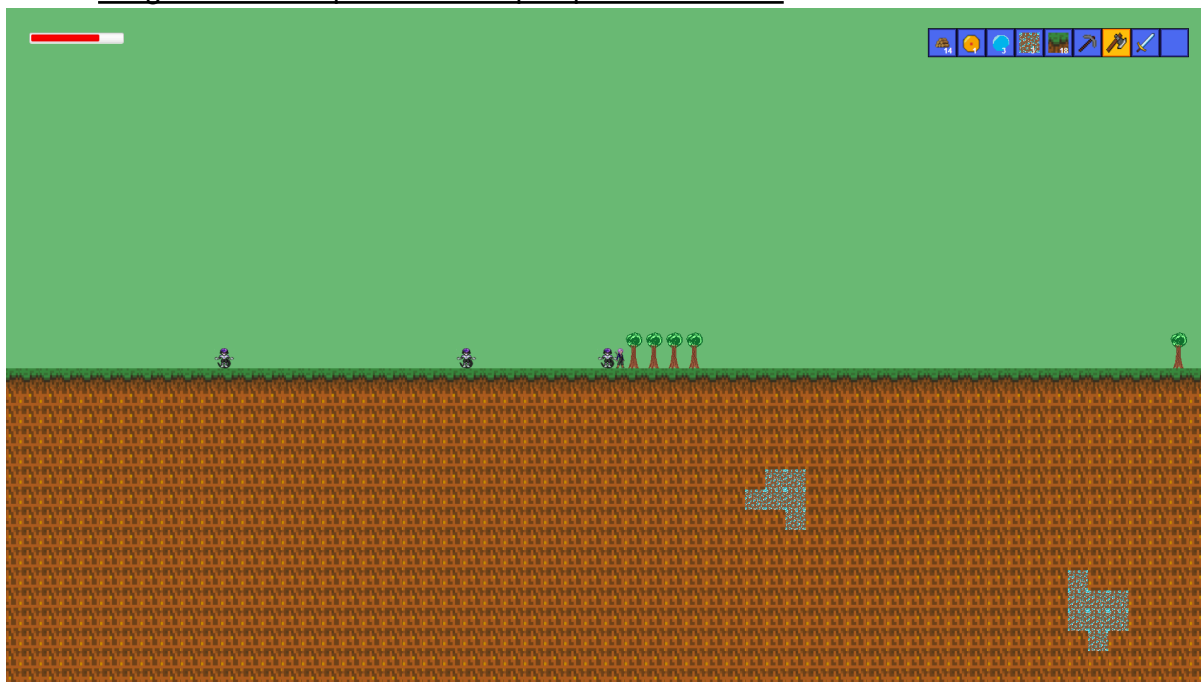


image de l'interaction avec Dende car Trunks a perdu trop de pv:

