

# Projet Java *Loop Hero* (phase 1, 03/04/2022)

IUT Marne-la-Vallée, Université Gustave Eiffel, BUT 1 Informatique 2021-2022

## Implémentations

- Création (non aléatoire) de la zone de jeu avec un feu de camp, et génération automatique des slimes en début de journée.
- Déplacement en continu du héros (affichage du temps et de la boucle en cours)
- Mode planification (mode pause) en appuyant sur la touche S pour poser les cartes (reprise du temps en appuyant sur D)
- Ajout des trois cartes *Rock*, *Grove*, *Meadow* qui sont données automatiquement au joueur en début de partie et possibilité de les poser
- Affichage des cartes
- Gestion des combats et des drops des mobs

## A venir

- Affichage et les drops des ressources
- Accélérer ou ralentir le temps de manière graphique
- Les effets des cartes
- Fonctionnalités des phases 2 et 3
- Multijoueur en ligne

## Hiérarchie

### Hierarchy For All Packages

#### Package Hierarchies:

fr.but.loopHero.droppable, fr.but.loopHero.game, fr.but.loopHero.game.graphics, fr.but.loopHero.game.objects, fr.but.loopHero.game.objects.tiles, fr.but.loopHero.mobs, fr.but.loopHero.player

#### Class Hierarchy

- java.lang.Object<sup>12</sup>
  - fr.but.loopHero.droppable.**AbstractEquipement**
  - fr.but.loopHero.game.objects.**Board**
  - fr.but.loopHero.droppable.**Card** (implements fr.but.loopHero.droppable.Droppable)
  - fr.but.loopHero.game.objects.**Cell**
  - fr.but.loopHero.game.**Combat**
  - fr.but.loopHero.game.**LoopHeroGameData**
  - fr.but.loopHero.game.**Main**
  - fr.but.loopHero.player.**Player**
  - java.lang.**Record**<sup>12</sup>
    - fr.but.loopHero.game.graphics.**GameGraphics**
  - fr.but.loopHero.droppable.**Ressource** (implements fr.but.loopHero.droppable.Droppable)
  - fr.but.loopHero.mobs.**Slime** (implements fr.but.loopHero.mobs.Mobs)
  - fr.but.loopHero.game.objects.tiles.**Tile**
    - fr.but.loopHero.game.objects.tiles.**LandScape**
    - fr.but.loopHero.game.objects.tiles.**Road**
      - fr.but.loopHero.game.objects.tiles.**CampFire**
    - fr.but.loopHero.game.objects.tiles.**RoadSide**
  - fr.but.loopHero.game.**TimeData**

#### Interface Hierarchy

- fr.but.loopHero.droppable.**Droppable**
- fr.but.loopHero.game.graphics.**GameView**
- fr.but.loopHero.mobs.**Mobs**

## Choix techniques et algorithmiques

- Division du code en plusieurs classes et packages
- Utilisations de classes et non de records pour pouvoir être plus flexibles
- Programmation **orientée objets** !
- Utilisation d'outils collaboratifs (Github, Discord)
- Programme avec une faible complexité !

## Les éventuels problèmes rencontrés

- L'interface graphique (pas ouf)
- La documentation de l'interface graphique (pas ouf)