

# PROJET PAC MAN

## MAP

Longueur : 21

hauteur : 27

grille =  $21 \times 27 = 567$

---

### Objets actifs

#### 4 fantômes

- Score par fantôme ingéré 200 multiplié par deux à chaque fantôme par Super pac-gomme après ça se reset

1 pac man

4 Super Pac-gomme

- dure 10s

Pac-gomme place -> dans les places libres

- Un pac-gomme donne 10 de scores
- 

### objets passifs

- 1 cage à fantôme

- 1 porte qui les bloques / sortir
  - Des murs, qui bloquent le personnages du jeu
  - 2 passages secrets pour atterrir de l'autre côté de la map
  - Fruits -> apparaissent de manière aléatoire sur la map dans un espace vide -> donne 100 de scores
- 

## Interface

- 1 score total
  - nombre de vie
  - Étoile par rapport au score :
    - 30 % du score atteint → 1 étoile
    - 60 % du score atteint → 2 étoiles
    - 90 % du score atteint → 3 étoiles
    - étoile caché pour les 100 % du score
  - score d'étoile
  - menu pause
-

## Niveau

### - plusieurs niveaux de difficultés:

- facile
- moyen
- difficile
- hardcore
- infini | survie

---

## Changement pendant les difficultés

### - Possibilité de récupérer des vies pendant le niveau :

- Maximum 2

A partir du niveau hardcore le nombre de vie reste fixe sans possibilité d'en rajouter.

### - La vitesse des fantômes augmente avec la difficulté :

#### - vitesse initial :

- pacman : 1
- fantôme : 0,75 en facile

- augmentation de x1,1 pour les difficultés normales

### - difficulté infini :

- augmentation en fonction de l'exponentiel de  $e^{0,07x}$  toute les s
- des pac-gommes qui réapparaissent quand le nombre minimum de pac-gomme a atteint un certain seuil de pac-gomme restantes sur la carte , cela de façon aléatoire
- tout les 10000 points on récupère une vie bonus au max de 1 vie bonus
- super pac-gomme réapparaissent toute les 1minutes et 30s

### - nombre de vies par niveaux :

- facile : 4
- moyen : 3
- difficile : 2
- hardcore : 1
- infini : 3

Code mur:

0 = vide

1 = mur a droite

2 = mur bas

3 = mur bas et droite

Code objet :

4 = pac-gomme

5 = super pac-gomme

P = porte fantôme