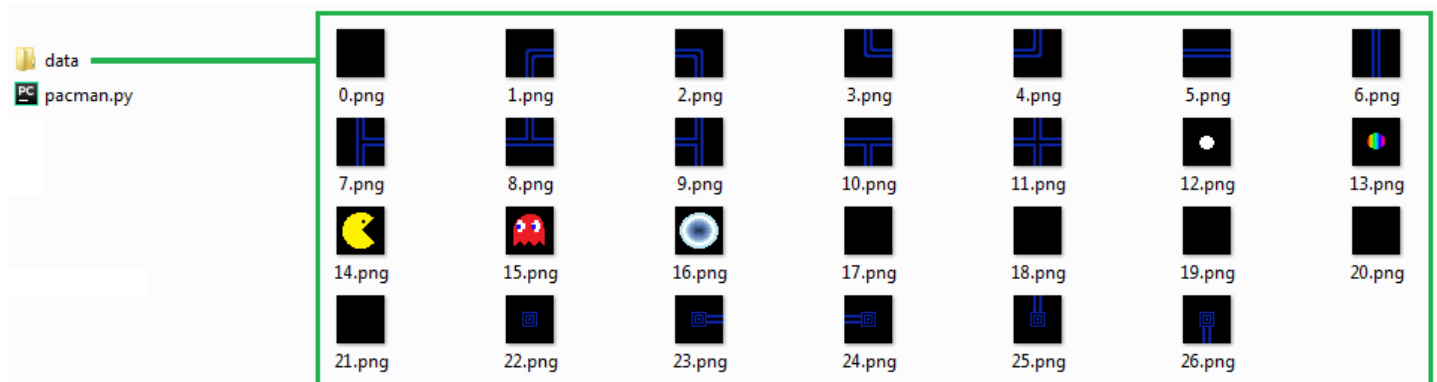




Pac-Man est un jeu vidéo créé par Tōru Iwatani pour l'entreprise japonaise Namco, sorti au Japon le 22 mai 19802. Le jeu consiste à déplacer Pac-Man, un personnage qui, vu de profil, ressemble à un diagramme circulaire à l'intérieur d'un labyrinthe, afin de lui faire manger toutes les pac-gommes qui s'y trouvent en évitant d'être touché par des fantômes.

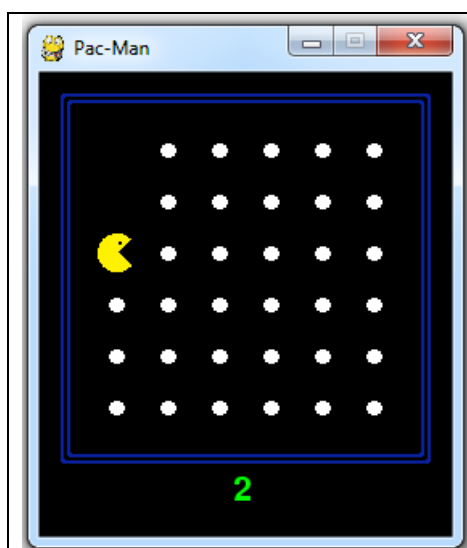
Le programme d'exemple est dans le fichier pacman.zip

Une fois décompressé vous devez obtenir l'image ci-dessous dans votre répertoire de travail. Le répertoire data contenant les tiles au format png (**obligatoire**)



Les tiles 17 à 21 sont noirs, mais il est possible de les modifier avec un utilitaire de dessin comme Paint. Il est aussi possible d'en rajouter.

Défi N°1 : Déplacer le Pac-Man (**facile**)



Lire attentivement les commentaires dans le programme pacman.py

Ce programme ne permet que de déplacer le Pac-Man de haut en bas

Ajouter la fonctionnalité de déplacement gauche/droite

Défi N°2 : Améliorer le niveau (facile)

Agrandir la taille du niveau. Attention de ne pas avoir une taille de fenêtre trop grande afin qu'une démonstration sur le vidéoprojecteur soit possible.

Défi N°3 : Pac-Man directionnel (facile/moyen)

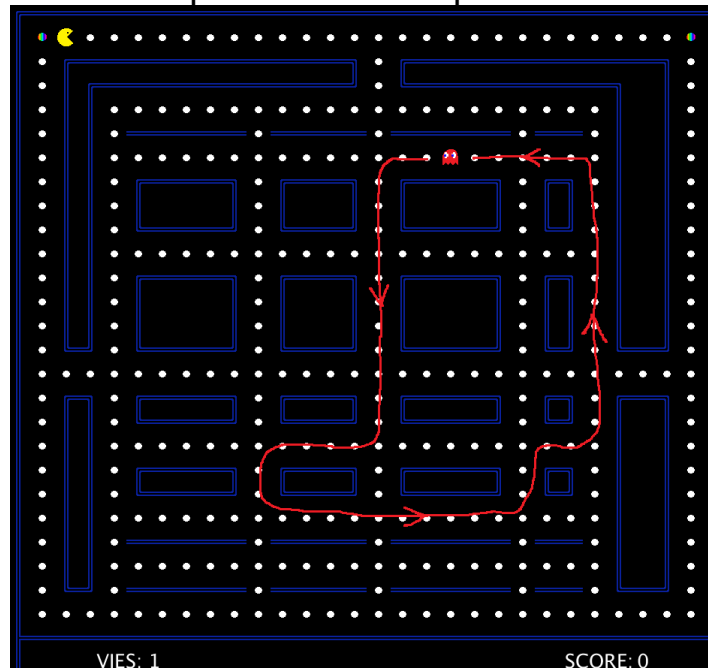
Actuellement le Pac-Man pointe toujours dans la même direction quel que soit le sens de déplacement. Ajouter 3 Pac-Man supplémentaires afin d'avoir le bon tile en fonction du déplacement.

**Défi N°4 : Ajout de la fluidité dans le déplacement du Pac-Man (difficile)**

Quand le Pac-Man se déplace, il « saute » de case en case. Comment déplacer le Pac-Man de manière fluide lors de chaque appui de touche au clavier ?

Défi N°5 : Ajout d'un fantôme (facile)

Ajouter un fantôme, et le faire déplacer selon un parcours défini en boucle



Aide : Voir l'exemple fourni

Défi N°6 : Détecter la collision du Pac-Man et du fantôme (**moyen**)

Le Pac-Man démarre avec 3 vies. Si le Pac-Man touche 3 fois le fantôme, la partie est perdue

Défi N°7 : Toute amélioration en fonction de votre imagination. (**Difficile** ou **pas**)

Bonnes Vacances de Noël