

## Corriger des jeux

### I) Travail préliminaire

1 Se rendre dans le répertoire **commun/travail/icn** et copier de répertoire jeux-a-corriger dans votre espace personnel.

2 **Depuis votre espace personnel**, entrer dans le répertoire jeux-a-corriger , puis bouton droit sur le fichier jeu1.py et copier / coller, renommer la copie en **jeu0.py** (pour garder une version de l'original)

3) Toujours depuis ce répertoire, bouton **droit sur jeu1.py** et ouvrir avec **geany**.

Effectuer ensuite dans geany les réglages suivants :

a) dans **Construire / Définir les commandes de construction** , vérifier que les deux lignes :

**Compile :** python3 -m py\_compile "%f"

**Execute :** python3 "%f"

b) dans **Affichage** cocher **Afficher les espaces**

### II) Présentation de la structure du code

*Lignes 1 et 2 :* Importation des bibliothèques

*Lignes 4 à 9 :* Définition des variables utilisées dans le jeu.

*Lignes 12 à 58 :* Les fonctions du jeu. On peut voir une fonction comme une suite d'instructions préprogrammées . Les déplacements sont gérés par les fonctions **moveD**, **moveG**, **moveH** et **moveB**. La fonction **graphisme** quand à elle permet d'afficher le jeu à l'écran.

*Lignes 61 à 64 :* Définition (des objets) fenêtre de jeu (fenetre ) et can (Canvas, zone de l'écran où on peut dessiner , écrire et afficher des images).

*Lignes 66 à 81 :* Définition de la matrice du jeu (matrice\_jeu), cette matrice est lue et affichée après chaque déplacement , elle contient les information sur la surface de jeu.

*Lignes 83 à 87 :* Définition et nommage des images utilisées plus tard. Ligne 84 on définit l'image nommée sol, ligne 55, si la valeur de la case de la matrice est 0 on affiche le sol

```
if matrice_jeu[i][j]==0:  
    can.create_image(c*j+(c/2),c*i+(c/2),image=sol)
```

*Lignes 89 à 92 :* Liaison entre les événements (action réalisées par l'utilisateur ) et les fonction du jeu . Par exemple ligne89, quand l'utilisateur appuie sur le touche flèche droite , on lance le fonction moveD

Ligne 93 on écrit l'écran d'accueil

Ligne 94 on lance le jeu

### III) Corrections des Bugs et amélioration

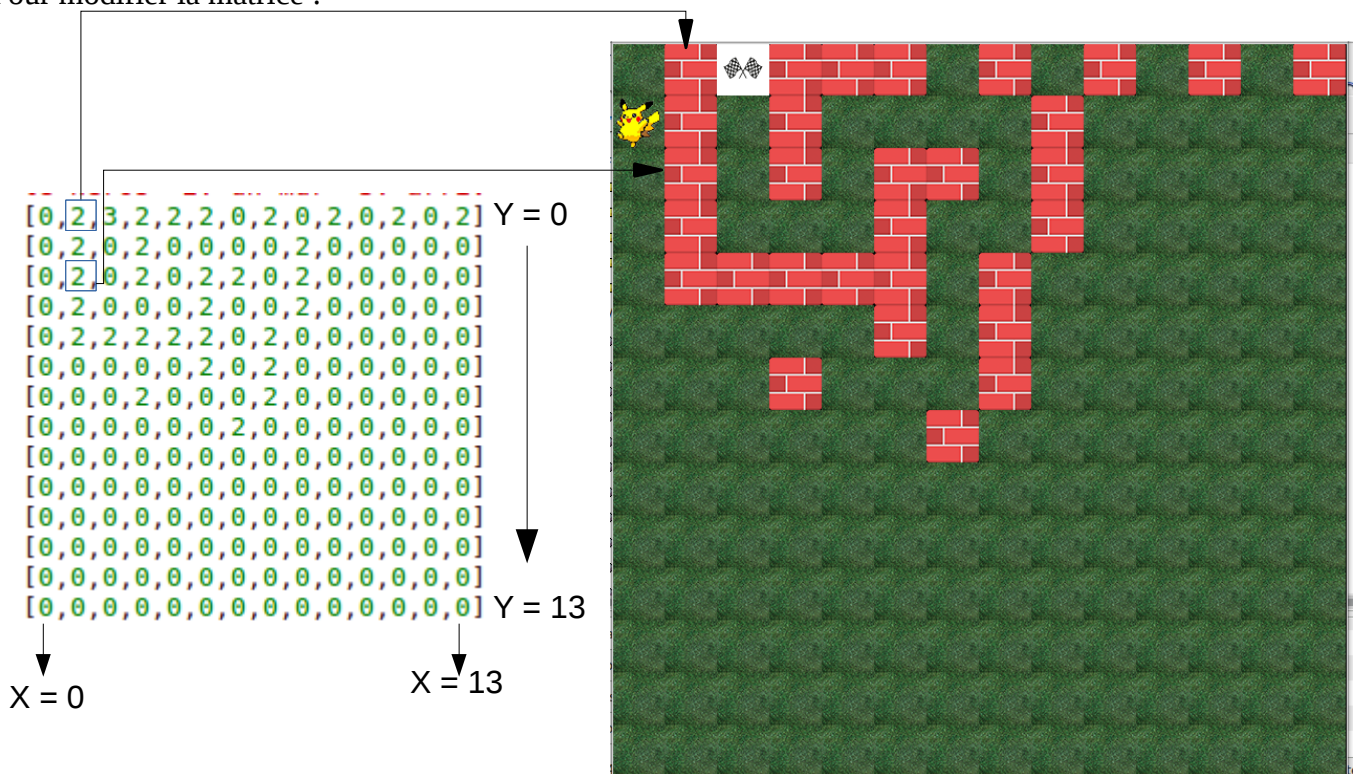
Avant de passer à la suite du développement , lancer le jeu avec la touche F5, puis vérifier et corriger :

Quand on pense que le jeu est fini, si on appuie sur la touche « Down » , on peut continuer, cela fait désordre .

Le premier et le dernier écrans sont tristounets. Calculer la taille du plateau de jeu , télécharger une image de début et une image de fin et les afficher au bon moment.

Le parcours pour l'arrivée est trop étroit et la partie basse du plateau n'est pas du tout utilisée. Il faut modifier la matrice du jeu :

Pour modifier la matrice :



Attention à (**drapeaux**) , si vous la déplacez dans la matrice, il faut le faire également dans le code source (posA =[2,0] ) dans cet exemple le premier nombre indiqué correspond à Y et le deuxième à X

### IV) Nouvelle version du jeu :

Ouvrir le fichier jeu1V2.py (faire une copie avant )

La touche **a** permet de commencer, le reste est commenté. La fonction **graphisme()** assure l'animation grâce à la ligne **fenetre.after(100,graphisme)** qui relance automatiquement le fonction **graphisme()** toutes les 100ms.