

Du dessin

October 7, 2021

Pour commencer :

- allez récupérer l'archive http://marc.de-falco.fr/assets/tp04_5.zip
- `curl -O http://marc.de-falco.fr/assets/tp04_5.zip`
- `unzip tp04_5.zip`

Vous avez deux répertoires `wolfram` et `dessin`.

1 Wolfram graphique

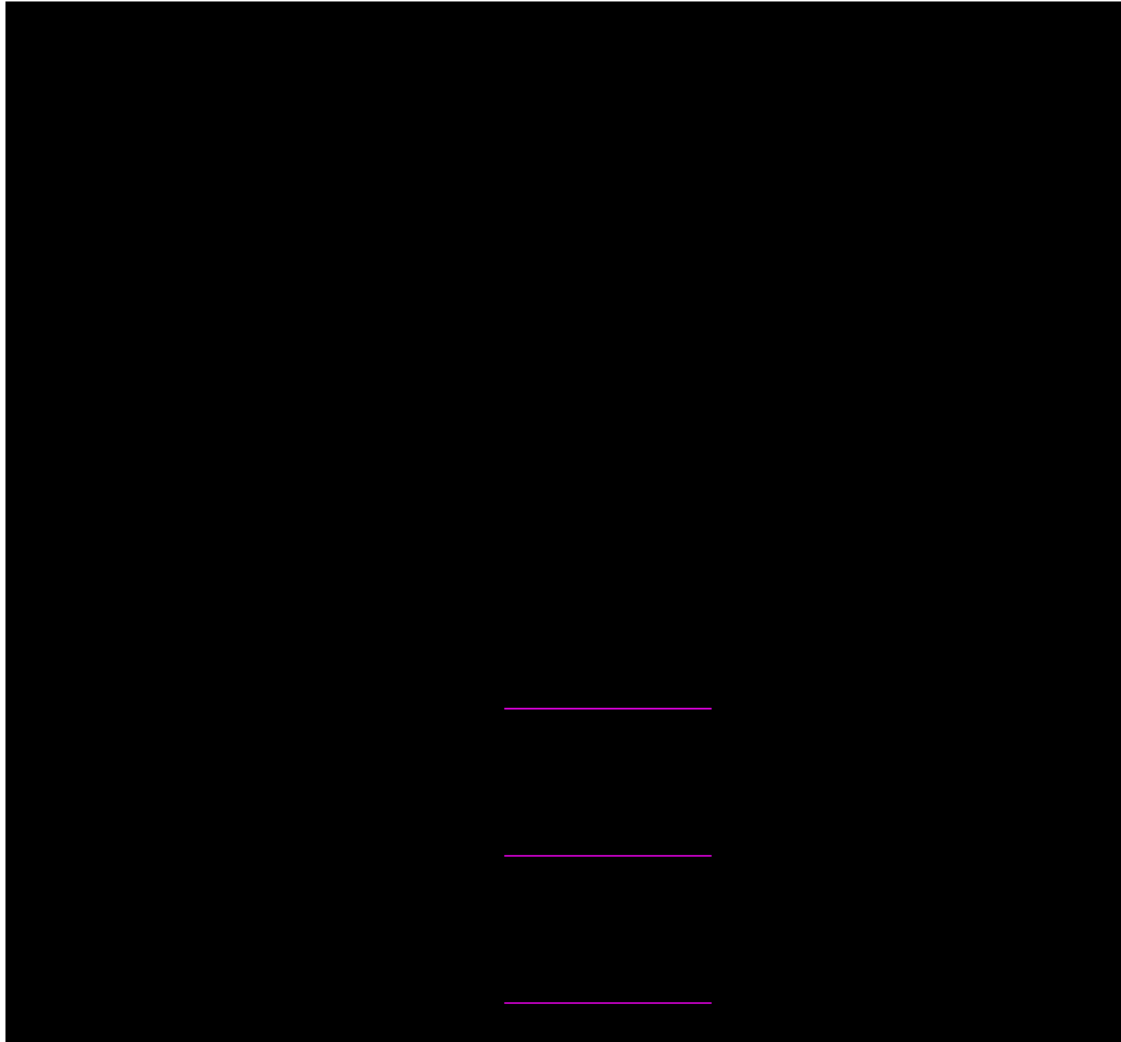
Allez voir dans le répertoire `wolfram` le programme vous permet de visualiser 200 itérations des automates du TP4 tout en permettant de passer de l'un à l'autre avec les touches `p` et `o` de votre clavier. Seul exercice ici : regarder comment c'est fait pour vous inspirer si vous voulez faire des visualisations.

2 Dessin primitif

L'objectif de cette partie est d'implémenter des primitives de dessin. Les fonctions sont toutes là dans `dessin.c` mais il faut écrire leur corps. Tout va se baser sur `putpixel` qui permet de placer un pixel à une couleur donnée.

2.1 Étape 1

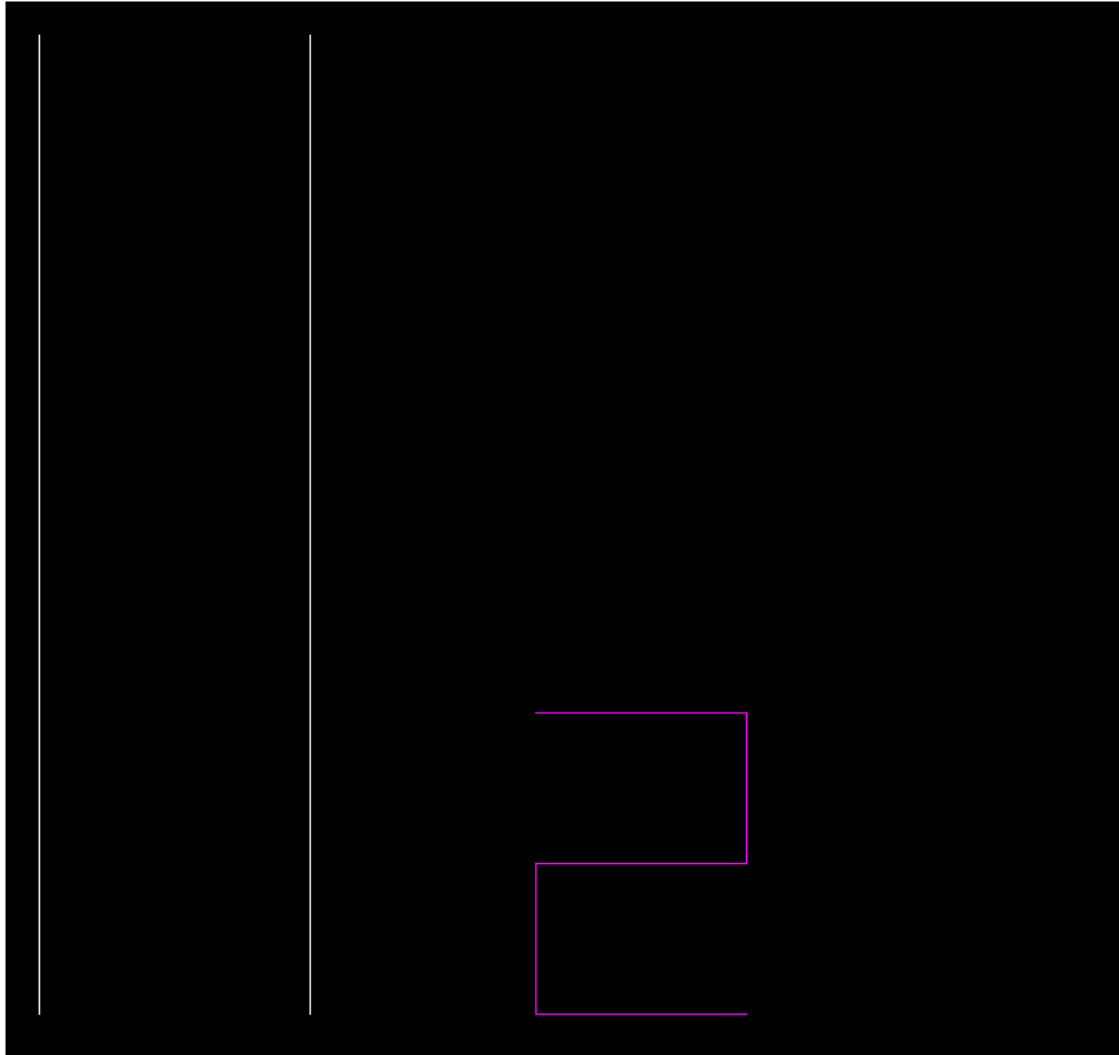
Écrire la fonction `lineH` en dessous. Vous devriez voir apparaitre



[]:

2.2 Étape 2

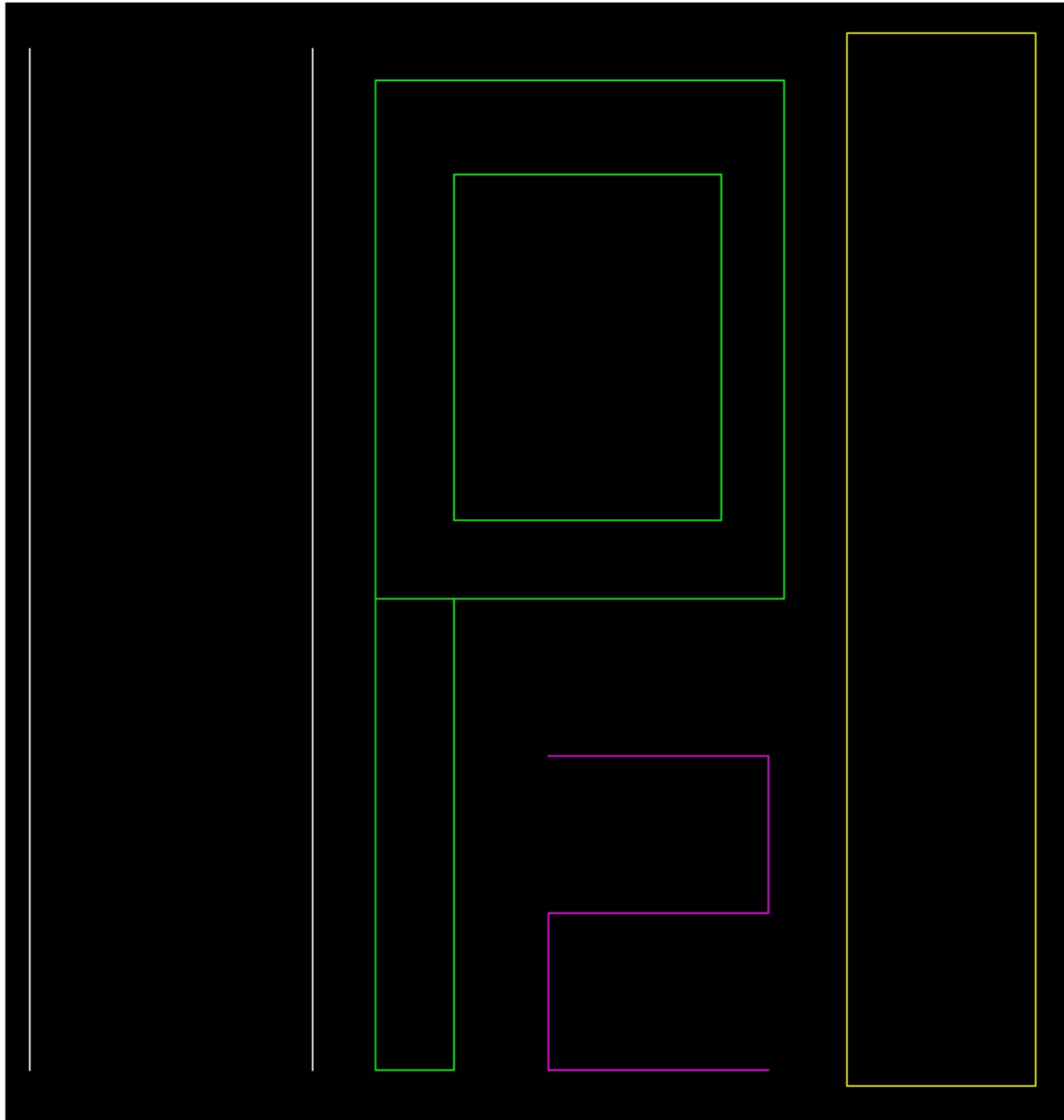
Écrire la fonction `lineV` en dessous. Vous devriez voir apparaitre



[]:

2.3 Étape 3

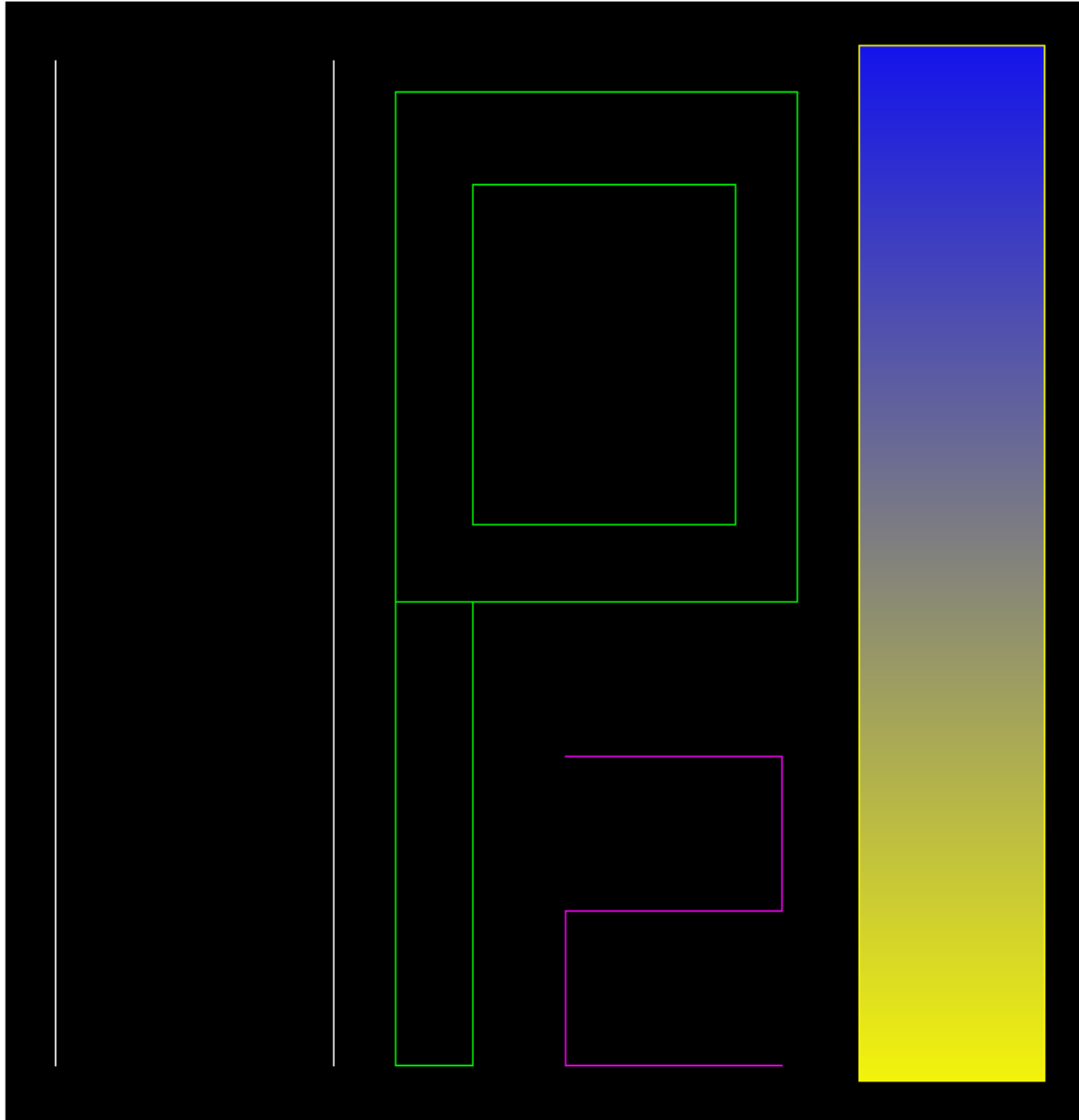
Écrire la fonction `rectangle` en dessous. Vous devriez voir apparaitre



[]:

2.4 Étape 4

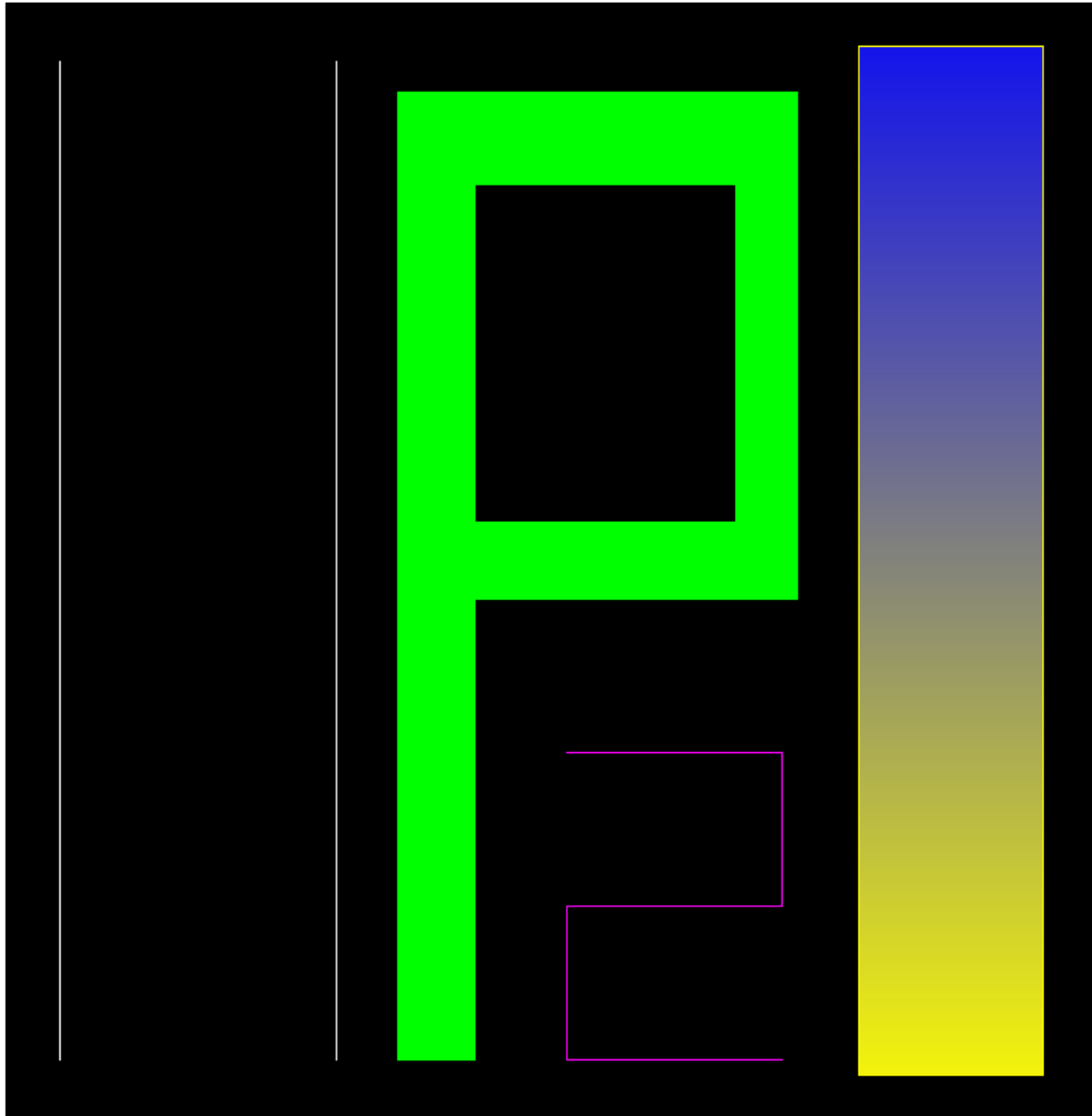
Écrire la fonction `fill_line` en dessous. Vous devriez voir apparaître



[]:

2.5 Étape 5

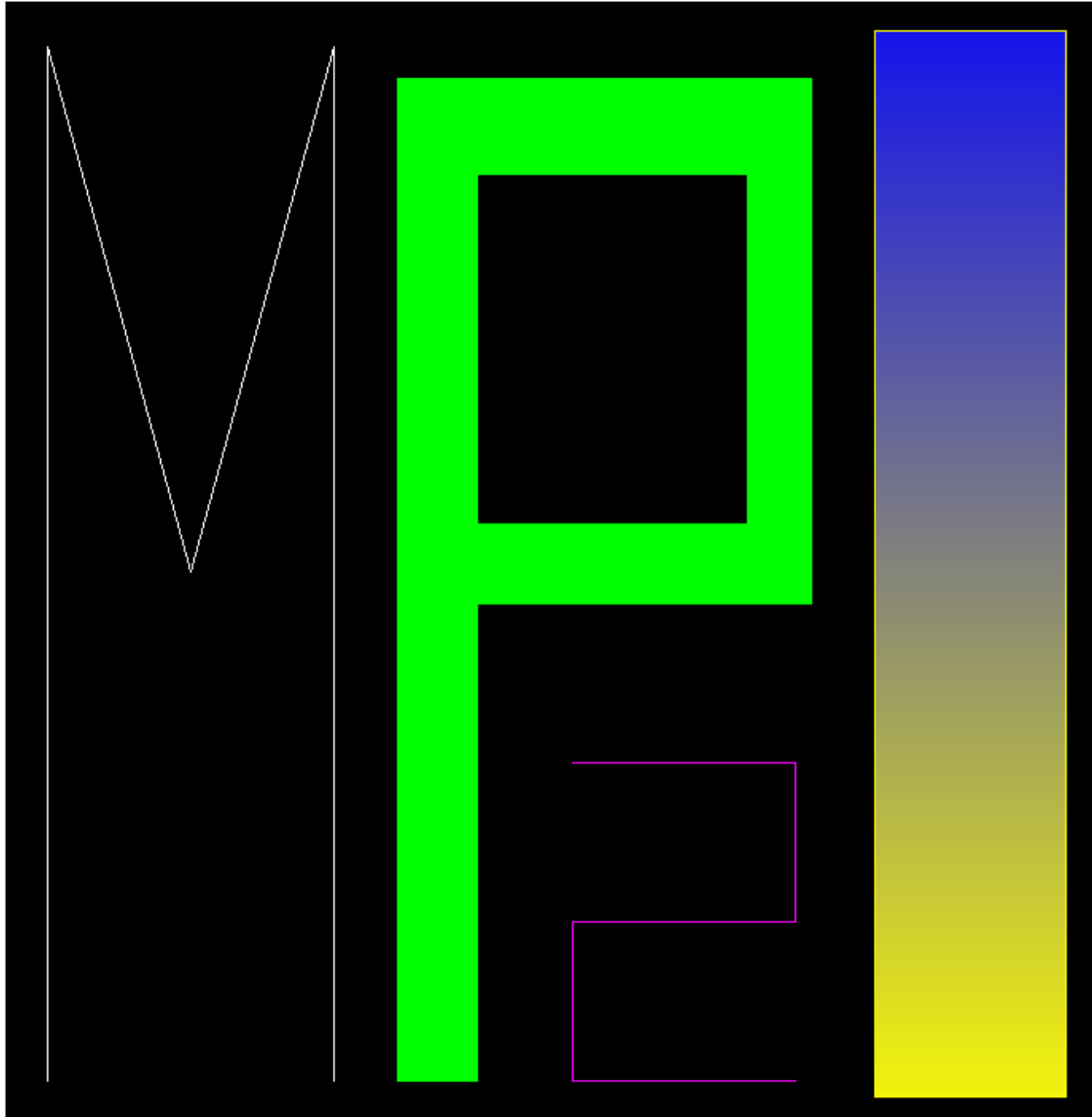
Écrire la fonction `fill_partial` en dessous. Vous devriez voir apparaître



[]:

2.6 Étape 6

Écrire la fonction `line` en dessous. Vous devriez voir apparaître



[]:

2.7 Étape $+\infty$

Rajoutez des polygones, des cercles, un vrai fill (pourquoi `fill_partial` s'appelle-t-il ainsi ?). Faites des animations. Rajoutez du calcul de perspective pour faire un cube qui tourne.