

CP1

Étape 1 : Comprendre le besoin

Je veux dessiner un cercle (une ellipse) et faire tourner une ligne à l'intérieur de ce cercle. Cette ligne doit partir du centre du cercle et se déplacer en traçant un arc en fonction du temps. L'objectif est de créer un effet de rotation continue.

Étape 2 : Définir les éléments principaux

1. **Un cercle fixe :**
 - Sa position est au centre de l'écran.
 - Sa taille est constante.
 2. **Une ligne tournante :**
 - Elle part du centre du cercle.
 - Sa longueur est constante.
 - Son angle doit changer à chaque frame (image).
-

Étape 3 : Planifier les variables

- **i** : Une variable pour suivre l'angle de rotation. Elle doit augmenter progressivement.
 - **pas** : Une constante pour définir de combien l'angle augmente à chaque frame. Cela contrôle la vitesse de rotation.
 - **Angle de rotation** : Calculé à partir de **i** en utilisant une conversion en radians, car les fonctions trigonométriques (cosinus et sinus) utilisent des radians.
-

Étape 4 : Écrire les grandes étapes du code

1. **Initialisation (setup) :**
 - Définir la taille de la fenêtre (par exemple, 1024x800 pixels).
 - Initialiser les variables globales.
2. **Dessiner les éléments (draw) :**
 - Effacer l'écran à chaque frame (`background()`).
 - Dessiner le cercle au centre.
 - Calculer l'angle actuel à partir de la variable **i** .
 - Utiliser cet angle pour positionner l'extrémité de la ligne.
 - Dessiner la ligne à partir du centre du cercle en direction de l'extrémité calculée.