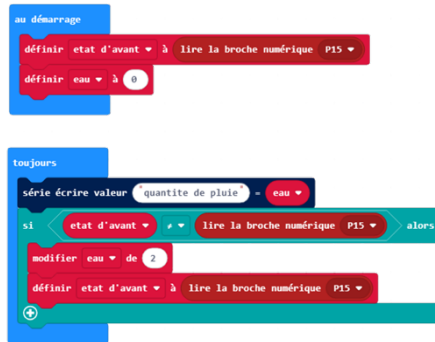


Programmation graphique et programmation textuelle

Il existe deux types principaux de langages de programmation : la programmation **par blocs** et la **programmation textuelle**



```
etat_davant = pin15.read_digital()
eau = 0

while True :
    print("quantite de pluie:", eau)

    if etat_davant != pin15.read_digital() :
        eau += 2
        etat_davant = pin15.read_digital()
```

La **programmation par blocs** est un bon point de départ pour apprendre à programmer, car elle permet de comprendre les concepts de base sans se soucier d'une syntaxe complexe. Ensuite, il est intéressant de passer à la **programmation textuelle** pour créer des programmes plus avancés, ce qui nécessite l'apprentissage d'un langage comme Python.

Exercice 1 : 🐉 Ai-je bien compris ?

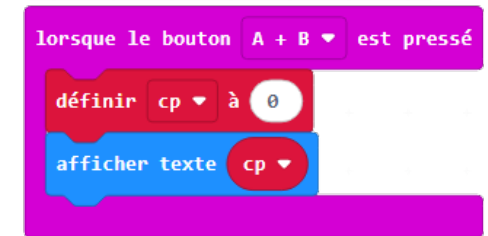
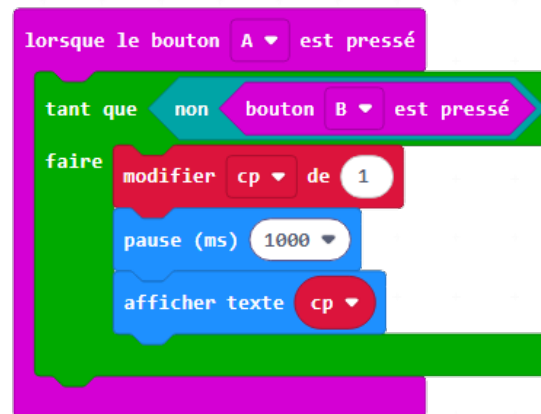
Quel est l'avantage de la **programmation par bloc** ? Elle permet de comprendre la programmation

Quel est l'avantage de la **programmation textuelle** ? Elle permet de créer des programmes plus complexes.

Exercice 2 : 🐉 Passer d'une programmation à une autre

Voici le programme d'un chronomètre.

Ce programme par blocs (composé de 3 parties) a été traduit en programmation textuelle. Compléter les zones vides de la programmation textuelle.



```
cp = 0
display.scroll(str(cp))
while True:
    if button_a.was_pressed():
        # boucle tant que B n'est pas pressé
        while not button_b.is_pressed():
            cp += 1
            sleep(1000)
            display.scroll(str(cp))
        if button_a.is_pressed() and button_b.is_pressed():
            cp = 0
            display.scroll(str(cp))
```

Remarque :
Les lignes qui commencent par # sont des commentaires