

La **programmation graphique par blocs** est un excellent point de départ pour apprendre à coder. Elle permet de visualiser la **logique** des **programmes** et de se familiariser avec les **concepts de base** de la programmation. En comprenant ce **lien** entre les blocs et le texte, on est bien préparé pour aborder les **langages de programmation textuels**.

Programmation graphique par blocs

- Utilise des blocs visuels pour représenter des instructions.
- Chaque bloc représente une action ou une instruction que l'ordinateur doit exécuter.
- Les blocs sont organisés de manière logique pour former un programme.

Programmation textuelle

- Utilise du texte pour écrire des instructions.
- Chaque ligne de code correspond à une action à exécuter.
- Le code est organisé en sections distinctes.

Avantages

Apprentissage relativement facile.
Intuitif, la manipulation des blocs limite les erreurs de syntaxe.

Inconvénient

Moins adapté pour des programmes très complexes, mais idéale pour des tâches éducatives de base.

Avantage

Elle permet plus de complexité, de flexibilité, d'efficacité. Elle est plus adaptée à des projets avancés.

Inconvénients

La moindre erreur peut bloquer l'exécution du programme.
Apprentissage relativement difficile.

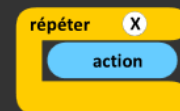


image générée par IA



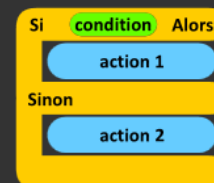
image générée par IA

Blocs



Langage Python

```
for i in range(X):  
    # Action à répéter
```



```
if condition:  
    # Action si la condition est vraie  
else:  
    # Action si la condition est fausse
```

Exemple : Afficher le score d'un jeu

Blocs



Langage Python

```
score = 0  
if score > 10:  
    print("gagné !")  
elif score < 0:  
    print("perdu !")  
else: print("Continue à jouer")
```