

Séance n° 2 : Entrée dans la programmation

Objectifs :	Programmer et corriger pour tracer des chemins
Notions :	Mettre en place la structure d'un programme (vers la programmation « Scratch »)
Durée :	50 min
Matériel :	Atelier n°1 (Annexe 1, Annexe 1bis) , Atelier n°2 (Annexe 2), Atelier n°3 (Annexe 3), Référentiel (Annexe 4), les corrigés (Annexe 5)

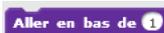
Déroulement

Présentation (collective) 10 min

La carte (Annexe 1)

Les éléments de programmation utiles (Annexe 3) :

- Transcrire les déplacements vers le bas ou vers le haut

- ex : Se déplacer de 3 cases vers le Sud

- Transcrire les déplacements vers la droite ou vers la gauche (notion avancer et reculer)

- ex : Se déplacer de 3 cases vers la droite

- Début et fin de programme

Remarque : ces éléments sont des blocs de programmation que vous trouverez dans Scratch. C'est un premier contact vers les commandes utilisées dans les séances suivantes.

Atelier N°1 (15min) : Programmer un déplacement

Les élèves écrivent un programme (Annexe 1 bis) qui permet de transcrire (avec les éléments de programmation : Annexe 4) le chemin présenté sur la carte (Annexe 1)

Atelier N°2 (15min) : Lire un programme

Les élèves lisent un programme et tracent le chemin présenté sur la carte (Annexe 2)

Atelier N°3(15min) : Corriger un programme

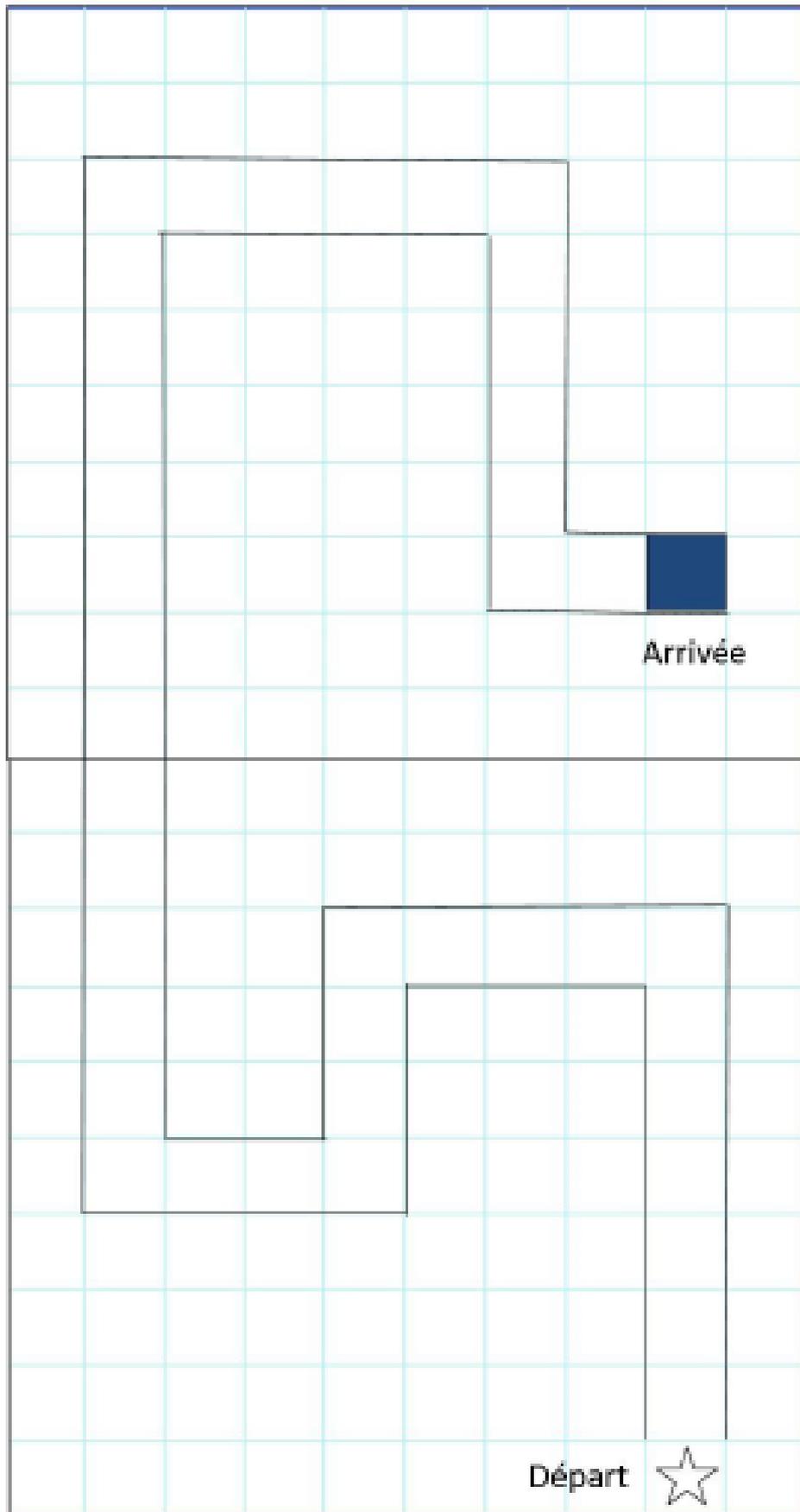
Les élèves lisent un programme et le corrigent pour retrouver le chemin présenté sur la carte (Annexe 3)

Conclusion

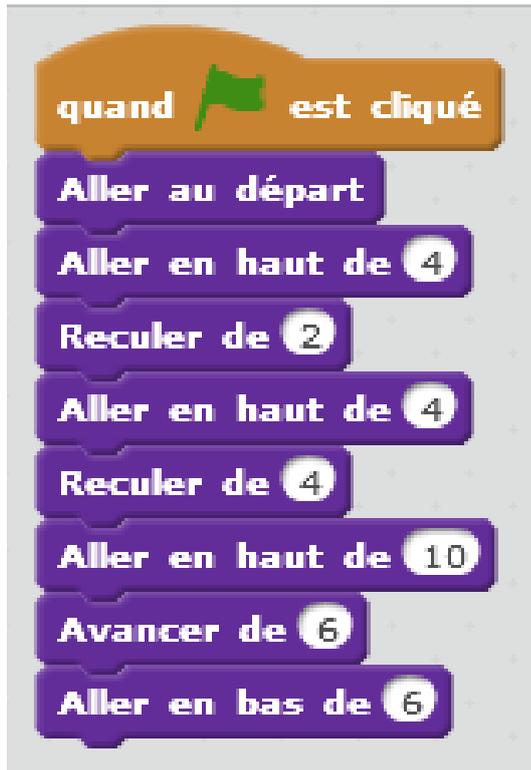
Synthèse :

- Rappel de l'ordre à suivre pour programmer
(Début du programmeAvancer ... Fin de programme)

Annexe 1

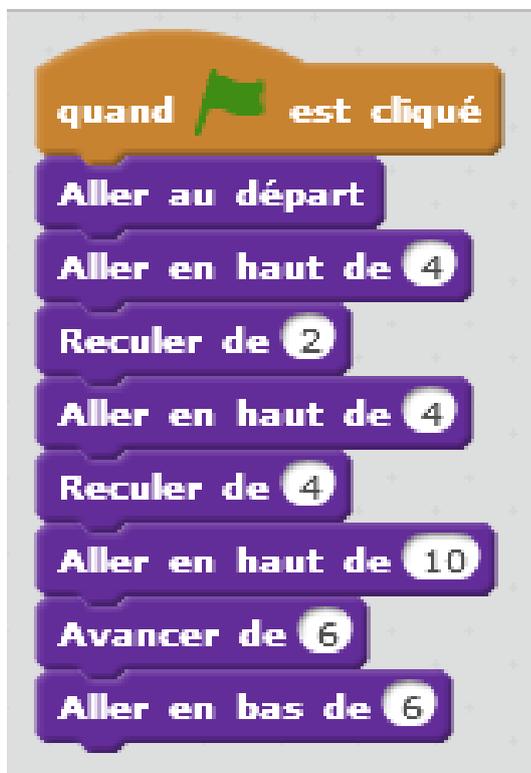
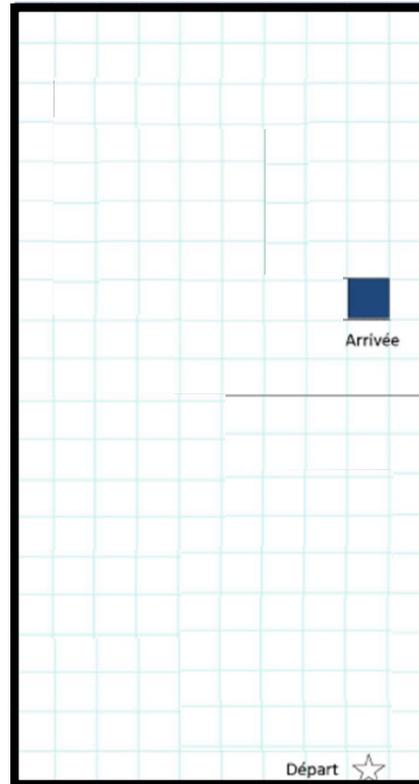


Annexe2



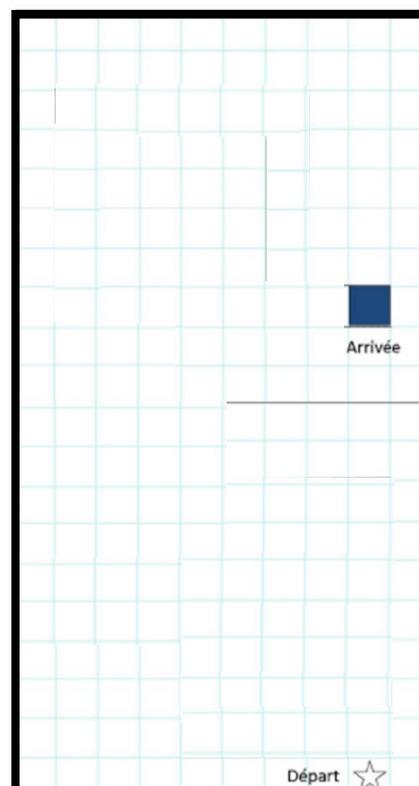
Scratch script for a maze solver:

- when green flag is clicked
- Go to start
- Go up 4
- Go back 2
- Go up 4
- Go back 4
- Go up 10
- Go forward 6
- Go down 6



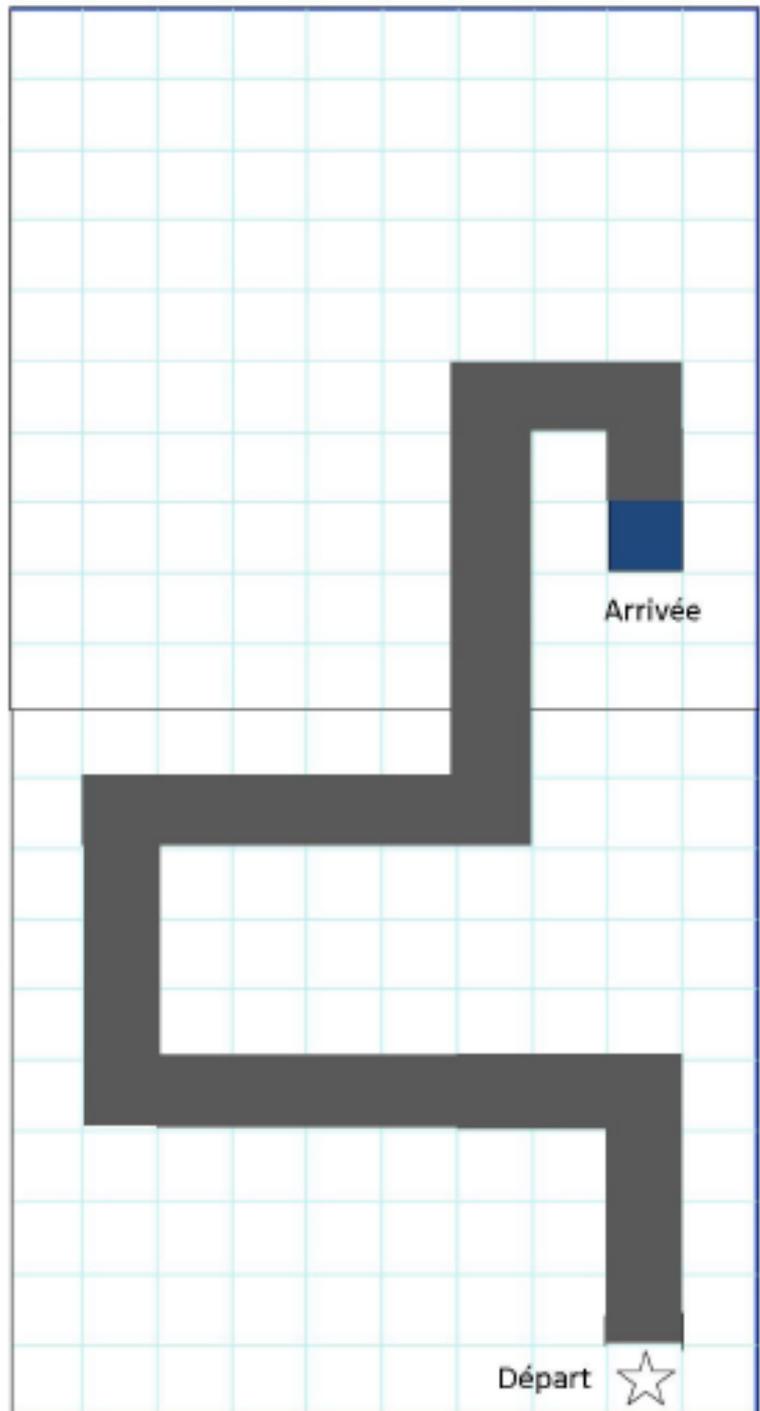
Scratch script for a maze solver:

- when green flag is clicked
- Go to start
- Go up 4
- Go back 2
- Go up 4
- Go back 4
- Go up 10
- Go forward 6
- Go down 6



Annexe 3

```
quand  est cliqué  
Aller en haut de 4  
Reculer de 8  
Aller en haut de 5  
Reculer de 5  
Aller en haut de 6  
Reculer de 4  
Aller en bas de 2
```



Annexe 4 (à découper)

