



PARTIE A : Utiliser des blocs aimantés pour écrire un script



- 1) Ouvre le logiciel Scratch, clique que « Fichier » puis sur « Importer depuis votre ordinateur ». Sélectionne le dossier commun de ta classe et double-clic sur le fichier « Premier labyrinthe à programmer ».
- 2) Enregistre-le tout de suite le fichier sur ton espace personnel. Pour cela, clique sur « Fichier » puis sur « Sauvegarder sur votre ordinateur ». Sélectionne ton dossier personnel avant de valider. Mettre comme nom de fichier : « Premier labyrinthe »
- 3) Un **arrière-plan** a été dessiné : le labyrinthe. Un **lutin** a été choisi et placé dans le labyrinthe : une souris grise. A l'intérieur de la **zone de script** de la souris grise, plusieurs éléments apparaissent. Attention, les deux **scripts** du bas ne doivent pas être modifiés. Un début de script a été créé en haut et des **blocs aimantés** sont proposés à droite.

En n'utilisant que ces blocs aimantés, complète le script, l'objectif étant que la souris grise arrive au fromage. Tu peux tester au fur et à mesure ton script en cliquant sur le petit drapeau vert (**événement déclencheur**).

The screenshot shows the Scratch interface with the following annotations:

- Événement déclencheur:** Points to the 'quand est cliqué' (when clicked) block.
- Zone de script:** Points to the script area containing 'Départ' and 'quand est cliqué' blocks.
- Blocs aimantés:** Points to the block palette on the left.
- Scripts:** Points to the script blocks in the code area, including 'définir Départ', 'basculer sur l'arrière-plan labyrinthe 1', 'aller à x: -190 y: -130', 's'orienter à 0', 'répéter indéfiniment', 'si couleur touchée?', 'basculer sur l'arrière-plan labyrinthe 2', and 'stop tout'.
- Lutin:** Points to the 'Mouse1' sprite in the sprite area.
- Arrière-plan:** Points to the maze background in the scene area.

Lorsque tu vois apparaître le mot « Bravo ! » sur l'écran, numérote dans l'ordre les blocs aimantés sur la capture d'écran ci-dessus.

- 5) Enregistre ton travail mais ne ferme pas le fichier.

PARTIE B : Découverte de divers blocs aimantés

Quelques défis pour modifier ou améliorer l'animation précédente.

	relevé
Défi 1	
Défi 2	
Défi 3	
Défi 4	

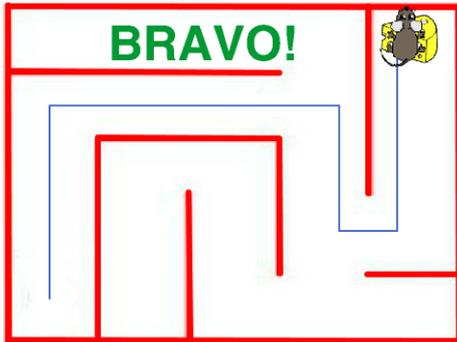
1) Utilisation du stylo

Chaque lutin possède un stylo invisible qui le suit à chaque déplacement. Par défaut, ce stylo est inactif (stylo relevé). Mais s'il est en position d'écriture, le stylo laisse une trace lors des déplacements du lutin.

Pour faire apparaître les blocs du stylo, clique en bas à gauche sur



❖ **Défi 1 :** Modifie le script de la souris grise pour que l'on voit la trace de son déplacement dans le labyrinthe.



Quel est ou quels sont les nouveaux blocs aimantés que tu as rajoutés dans ton script ?

.....

.....

.....

Problème éventuel rencontré et comment y remédier :

.....

2) Comment ralentir l'exécution d'un script

Tu as dû remarquer que le script est très vite exécuté, on ne voit donc pas la souris grise se déplacer dans le labyrinthe : à peine le drapeau vert cliqué que la souris est déjà arrivée.

❖ **Défi 2 :** Trouve un moyen de ralentir le déplacement de la souris grise. Quel est ou quels sont les nouveaux blocs aimantés que tu as découverts ici ?

.....

3) Piloter le lutin à l'aide du clavier

Pour l'instant, la souris se déplace toute seule quand on clique sur le drapeau vert.

Ferme le fichier déjà enregistré et va de nouveau chercher le fichier « Premier labyrinthe à programmer » dans le dossier commun.

Enregistre-le tout de suite dans ton dossier personnel.

Supprime tous les blocs aimantés bleus prévus pour le début de l'activité.

Défi 3 : La souris grise ne doit plus avancer toute seule, c'est le joueur qui doit la piloter avec les flèches du clavier.

Quel est ou quels sont les nouveaux blocs aimantés que tu as découverts ici ? (notes-en quelques-uns)

.....

4) Utiliser un capteur de couleurs

Défi 4 : Modifie le script précédent pour qu'il soit écrit « PERDU » si l'un des traits rouges est touché.

Quel est ou quels sont les nouveaux blocs aimantés que tu as découverts ici ? (notes-en quelques-uns)

.....