

Une souris en danger

Cycle 4 - Classe de seconde – 2 heures

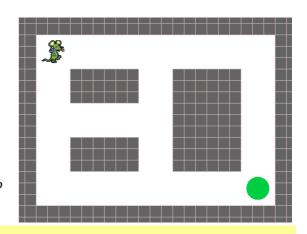
Situation:

Mathieu a décidé d'acheter une boule-robot à programmer pour chasser la souris qui circule bruyamment dans les tuyaux de sa maison chaque nuit.

Allez-vous réussir à programmer astucieusement cette boule-robot car la souris n'a pas l'intention de se laisser attraper ?

Fichier initial:

 $P: /\ Documents\ en\ consultation\ /\ Maths\ /\ Une_souris_en_danger.sb$



Étape 1 : Déplacement de la souris

- Initialement, elle est positionnée en (-180 ; 120)
- La souris sera déplacée avec les touches directionnelles du clavier de 3 pas à chaque pression sur l'une des touches.
- La souris ne peut pas sortir de la zone blanche.



Étape 2: Programmation de la boule-robot

- Initialement, la boule-robot est positionnée en (180 ; -120)
- Elle a pour mission d'essayer de toucher la souris en moins de **60 secondes** (durée de fonctionnement de la boule-robot). Au-delà de ce délai, la souris est sauvée!
- Sa vitesse de déplacement est limitée : 1 seconde pour parcourir 120 pas.
- Pour passer d'un carrefour à un autre, l'instruction **glisser en secondes à x : y :**sera utilisée : Exemple : glisser en 2 secondes à x: 180 y: 120

Étape 3 : la minute de vérité!

- Enregistrez dans l'espace d'échange votre fichier sous le nom : Une_souris_en_danger_groupe......sb
- Ouvrez le fichier d'un autre groupe et testez l'efficacité de leur boule-robot en essayant de sauver la souris

Support pour programmer le déplacement de la boule-robot

La vitesse de déplacement de la boule est limitée : 1 seconde pour parcourir 120 pas.

