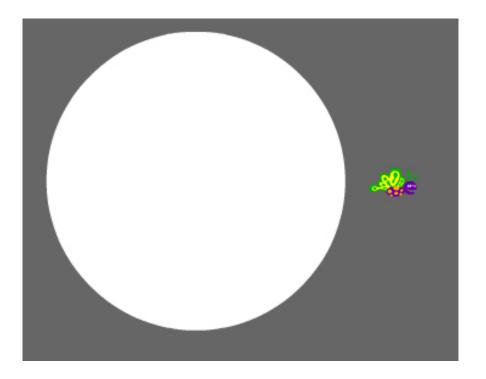
Les instructions conditionnelles

On va créer un programme qui fait voler un papillon sur une scène munie d'une loupe représentée par un disque. Lorsque le papillon est dans le disque, il y a un effet loupe.





Pour que le déplacement soit permanent, on a besoin de la boucle « répéter indéfiniment ».

L'instruction costume suivant donne l'impression que le papillon vole.

L'instruction rebondir si le bord est atteint empêche le papillon de quitter la

scène.

```
quand espace v est pressé
répéter indéfiniment
  avancer de 5
  costume suivant
  rebondir si le bord est atteint
```

La commande qui permet de modifier la taille du papillon est



Si le papillon est dans le disque blanc, alors il garde sa taille. Si le papillon est en dehors du disque blanc, alors il est de petite taille.

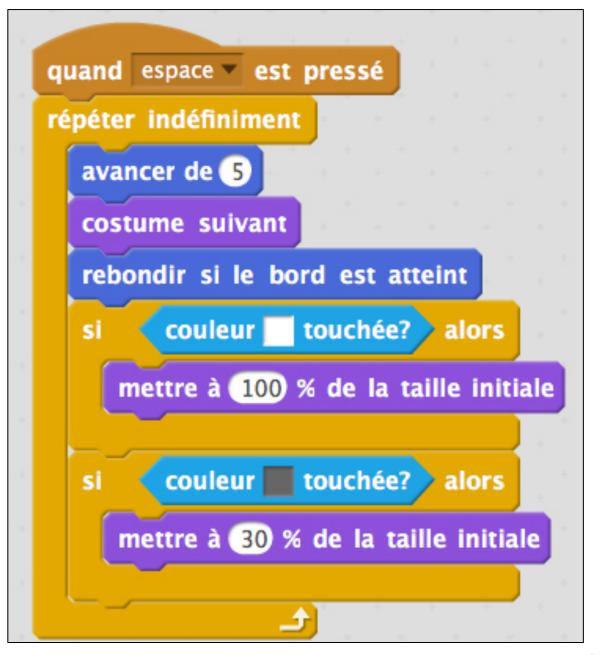
La commande qui permet de faire le test est une instruction conditionnelle :



```
si couleur touchée? alors
mettre à 30 % de la taille initiale
```



On obtient le <u>programme suivant :</u>



Définition

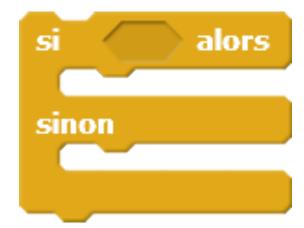
Un **instruction conditionnelle** est une instruction qui permet de **tester** si une **condition** est réalisée ou non, puis, d'effectuer une (ou plusieurs) action(s) en fonction du résultat « vrai » ou « faux » du test.

Les instructions conditionnelles se trouvent

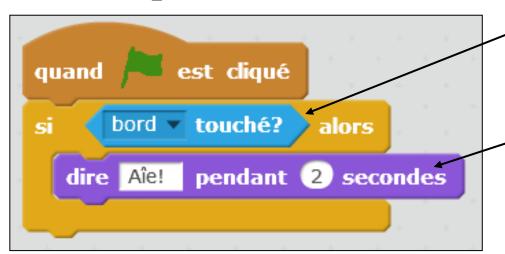
dans la catégorie : Contrôle

Il y a deux blocs d'instruction conditionnelle :



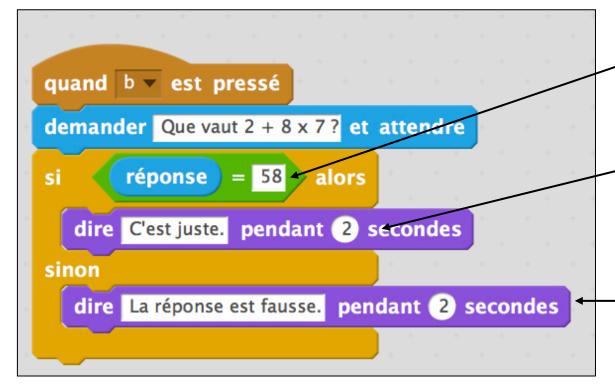


Exemples



Condition

Action si la condition est réalisée

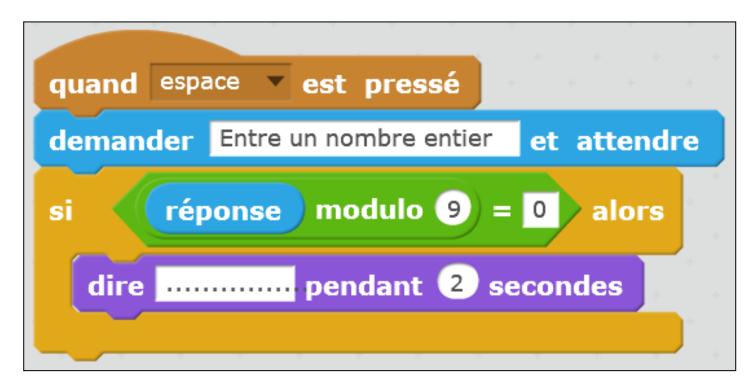


Condition

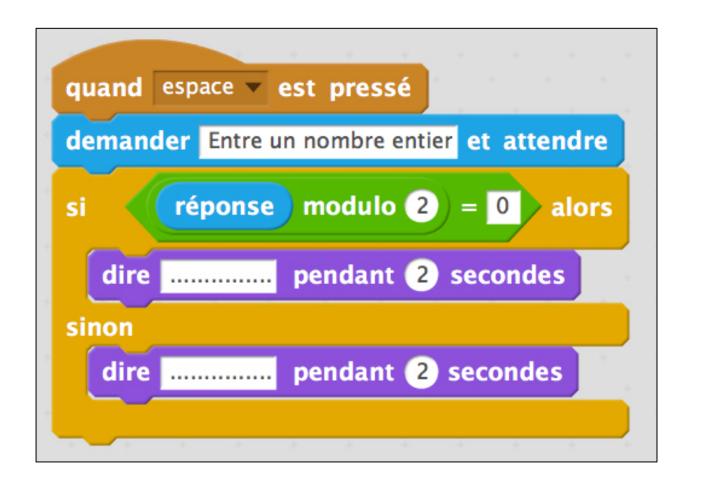
Action si la condition est réalisée

Action si la condition n'est pas réalisée

La brique **modulo** donne le reste de la division euclidienne. (25 modulo (3) est le reste de la division euclidienne de 25 par 3 (qui est ...)



Compléter l'instruction dire



Que fait ce script?

Compléter les instructions dire