

# SCRATCH Fiche n°2

## S'orienter - Boucle - Bloc

### I) S'orienter

Si on n'indique rien dans un programme au lutin il partira toujours vers la droite au début (par défaut).

Pour être sûr que le lutin parte dans la bonne direction au début il faut l'**orienter** correctement.



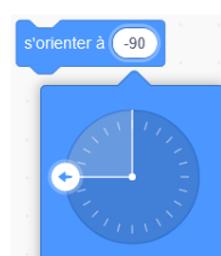
S'orienter vers le haut  
0°



S'orienter vers la droite  
90°



S'orienter vers le bas  
180°



S'orienter vers la gauche  
- 90°



SANS T'AIDER DE L'ORDINATEUR, trace le chemin obtenu lorsqu'on exécute le programme ci-contre.

Un côté de carré correspond à 10 pas.

- Appelle le professeur pour qu'il vérifie.



### II) Boucle



1) Complète le programme de droite pour qu'il trace le même chemin que celui de gauche.

Pour t'aider entoure sur le programme de gauche la partie répétée plusieurs fois.

Cette partie est répétée ..... fois.

2) Construis et exécute le programme de droite.

La figure obtenue est un ..... régulier.

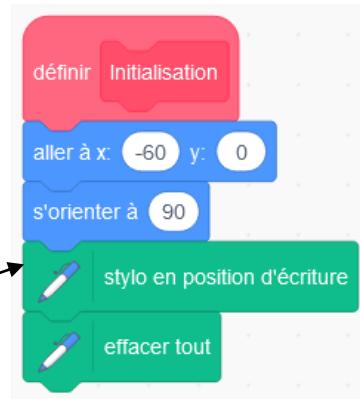
- Appelle le professeur pour qu'il vérifie puis supprime.

### III) Bloc

Dans Scratch les blocs sont des sous-programmes (scriptpt) qui peuvent être réutilisé.

1) Dans Mes Blocs clique sur [Créer un bloc](#) et nomme le bloc « Initialisation »  
Construis le bloc Initialisation comme ci-contre.

Cette instruction permet de s'orienter vers .....



2) Crée un bloc nommé « Carré » et un bloc nommé « Triangle ».

Complète les deux blocs ci-dessous afin de tracer les figures correspondantes:

<u>Carré de côté 30 pas</u> <pre> définir Carré répéter [4 fois   avancer de 30 pas   tourner (180 degrés) ] avancer de 30 pas </pre>	<u>Triangle équilatéral de côté 30 pas</u> <pre> définir Triangle répéter [3 fois   avancer de 30 pas   tourner (120 degrés) ] avancer de 30 pas </pre>
--	--

○ Appelle le professeur pour qu'il vérifie.

3) SANS T'AIDER DE L'ORDINATEUR relie chaque tracé au programme correspondant

