

Premiers programmes avec Scratch

leçon



1 Un programme Scratch doit commencer par un **bloc d'événement déclencheur** :

Exemples :



Si l'événement est réalisé, cela déclenchera l'exécution des instructions, dans l'ordre où elles sont écrites.

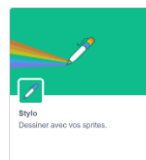
2 Si tu souhaites tracer une figure géométrique (plutôt que de déplacer un sprite), il faut utiliser le **stylo en position d'écriture** :

Selon ton logiciel, tu peux avoir besoin de rajouter les commandes du stylo ; pour cela :

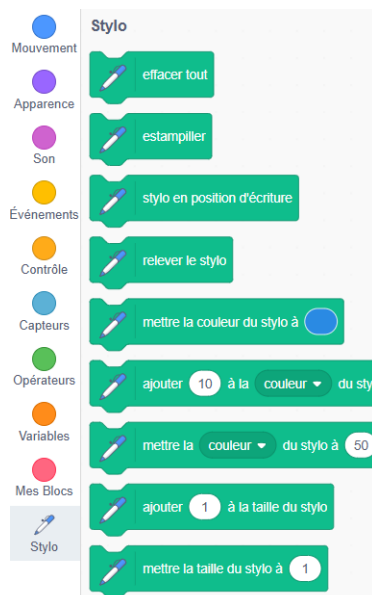
- Clique sur « rajouter une extension »
(l'onglet se trouve dans le coin en bas à gauche de l'écran)



- Puis choisis l'extension stylo :

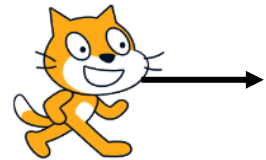


- Tu disposes alors de tous les blocs :



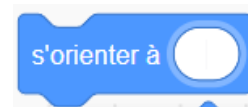
3 Pour les **mouvements** :

① Par défaut, le sprite est placé au centre de l'écran, et **orienté à 90°**, c'est-à-dire vers la droite ;

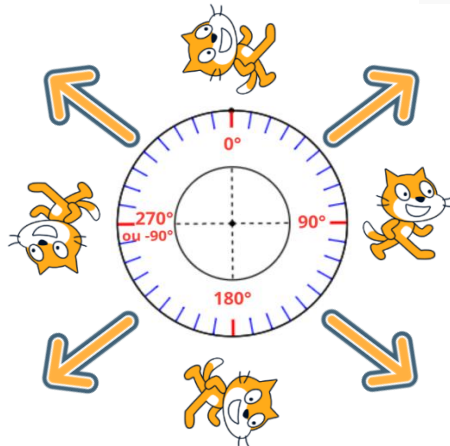


Remarque :

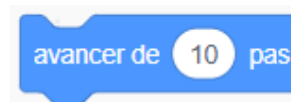
Tu peux choisir une autre orientation avec l'instruction :



et en choisissant l'angle :



② L'unité de **longueur** de la scène est le « **pas** » :



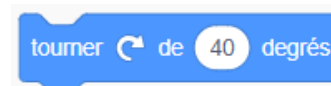
Remarque : il est possible de donner un nombre de **pas négatif**, ainsi le tracé s'effectue en « marche arrière » par rapport au sprite.

Observe ce premier programme :



Ici, quand on clique sur la touche espace, le sprite avance de 100 pas, s'arrête deux secondes et revient à sa position d'origine en effectuant **-100 pas**.

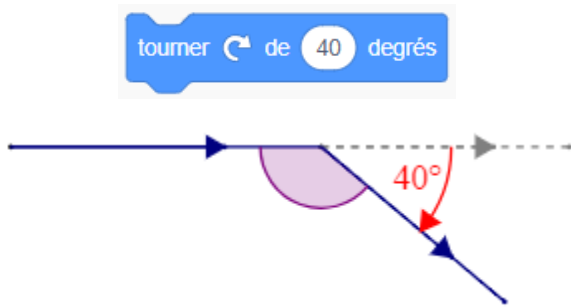
③ Pour les **angles**, on utilise l'instruction « **tourner** » :



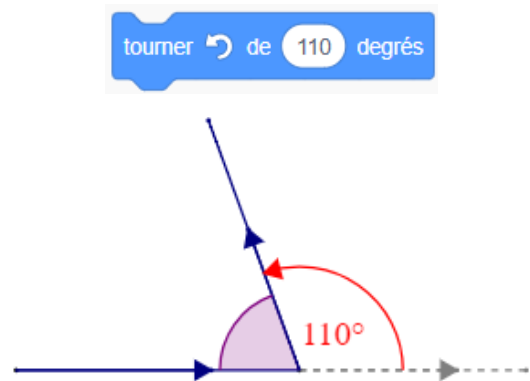
→ Le sens illustré par la flèche indique **le sens des aiguilles d'une montre** ou l'inverse (et non pas la gauche ou la droite).

→ L'angle, indiqué en **degré**, correspond à l'**angle de déviation** par rapport à l'orientation initiale du sprite.

Exemples :



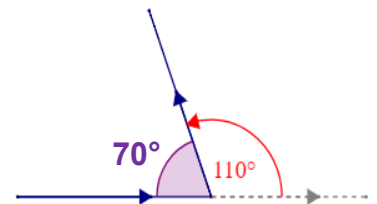
Cas 1 : le sprite « tourne » dans le **sens** des aiguilles d'une montre et dévie sa direction d'un **angle de 40°** par rapport à sa trajectoire initiale.



Cas 2 : le sprite « tourne » dans le **sens inverse** des aiguilles d'une montre et dévie sa direction d'un **angle de 110°** par rapport à sa trajectoire initiale.

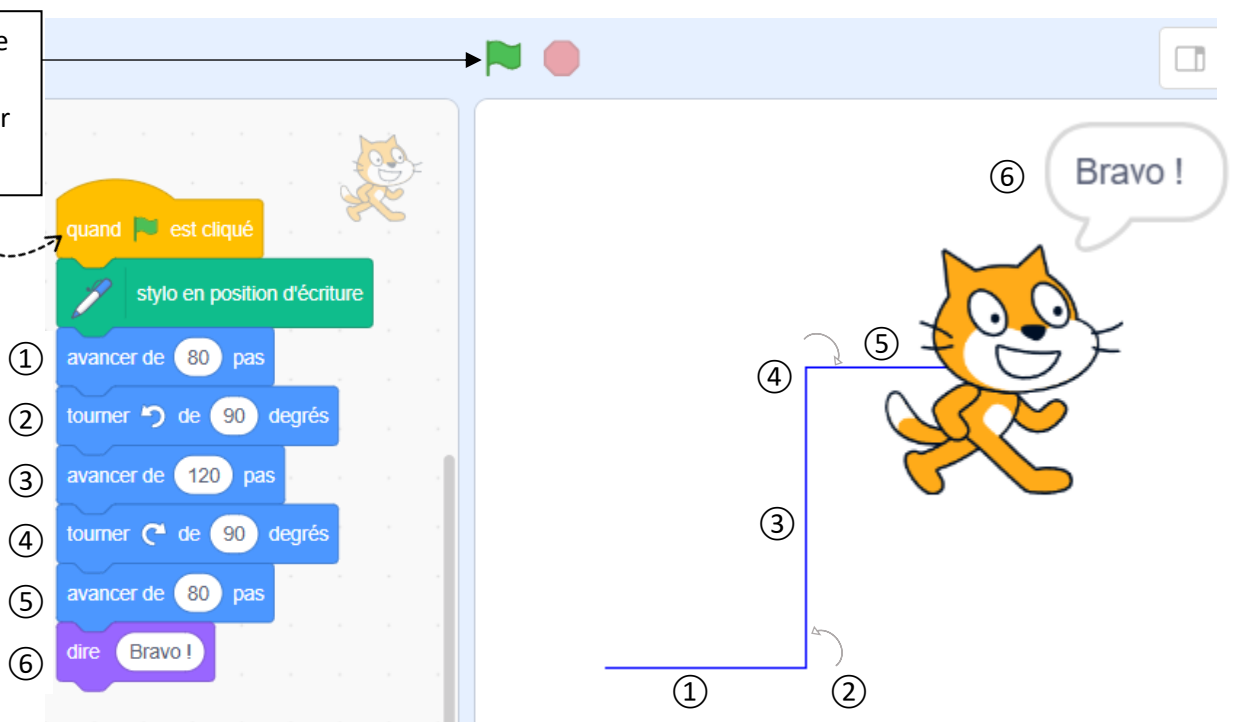
Remarque : lorsque tu devras tracer des angles (comme pour le tracé d'un triangle), tu devras calculer l'**angle de déviation** à partir de la **mesure de l'angle** donné :

Exemples : pour tracer un triangle dont l'un des angles mesure **70°**, je calcule l'**angle de déviation** : $180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$.



Un premier programme avec Scratch !

Le programme se déclenche en cliquant sur le drapeau.



Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **5ème**, dans la catégorie : **Scratch**, ne constitue qu'**une étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours Premiers programmes : 9eme Harmos - Scratch](#) (pdf)
- [Cours Premiers programmes : 9eme Harmos - Scratch](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices Premiers programmes : 9eme Harmos - Scratch](#) (pdf)
- [Exercices Premiers programmes : 9eme Harmos - Scratch](#) (word)
- [Correction Exercices Premiers programmes : 9eme Harmos - Scratch](#) (pdf)
- [Correction Exercices Premiers programmes : 9eme Harmos - Scratch](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Premiers programmes - Scratch - Séquence complète : 9eme Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)