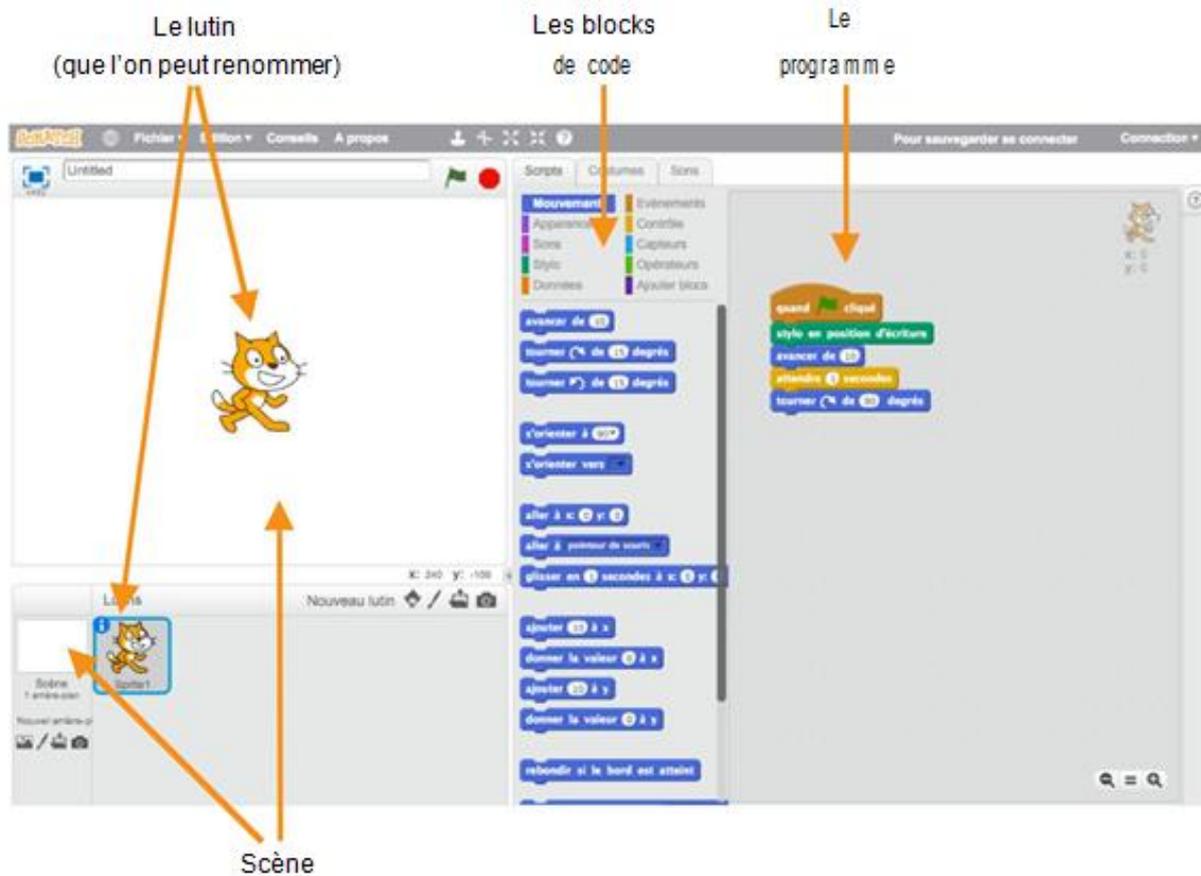


| | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------------------|
| Technologie 6ème |  | PARTIE 5 : PROGRAMMATION | NOM : Prénom : Classe : |
| | | Activité 1 : Introduction à la programmation | Date : |

| Compétences développées en activités | | Connaissances/compétences associées |
|---|---|---|
| Domaine 4 : Concevoir, créer, réaliser | Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information | Notions d'algorithmes Les objets programmables |

Découverte du logiciel de programmation Scratch :



Premier programme : prise en main de l'interface

Objectif : dessiner un carré



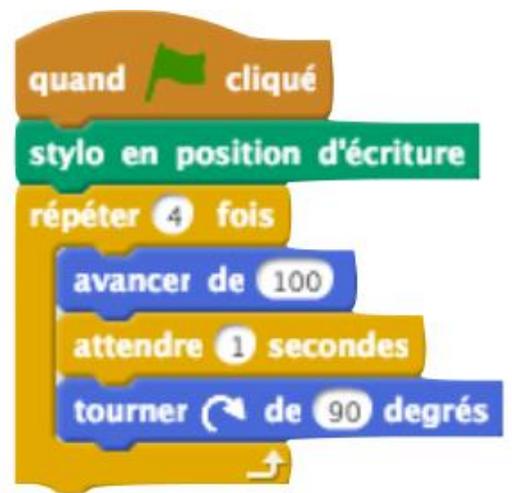
1 Réalisez le programme ci-contre à l'aide des scripts disponibles



Remarque : Vous pouvez « copier/coller » des instructions qui se répètent en faisant : **Clic droit** → **Dupliquer**.

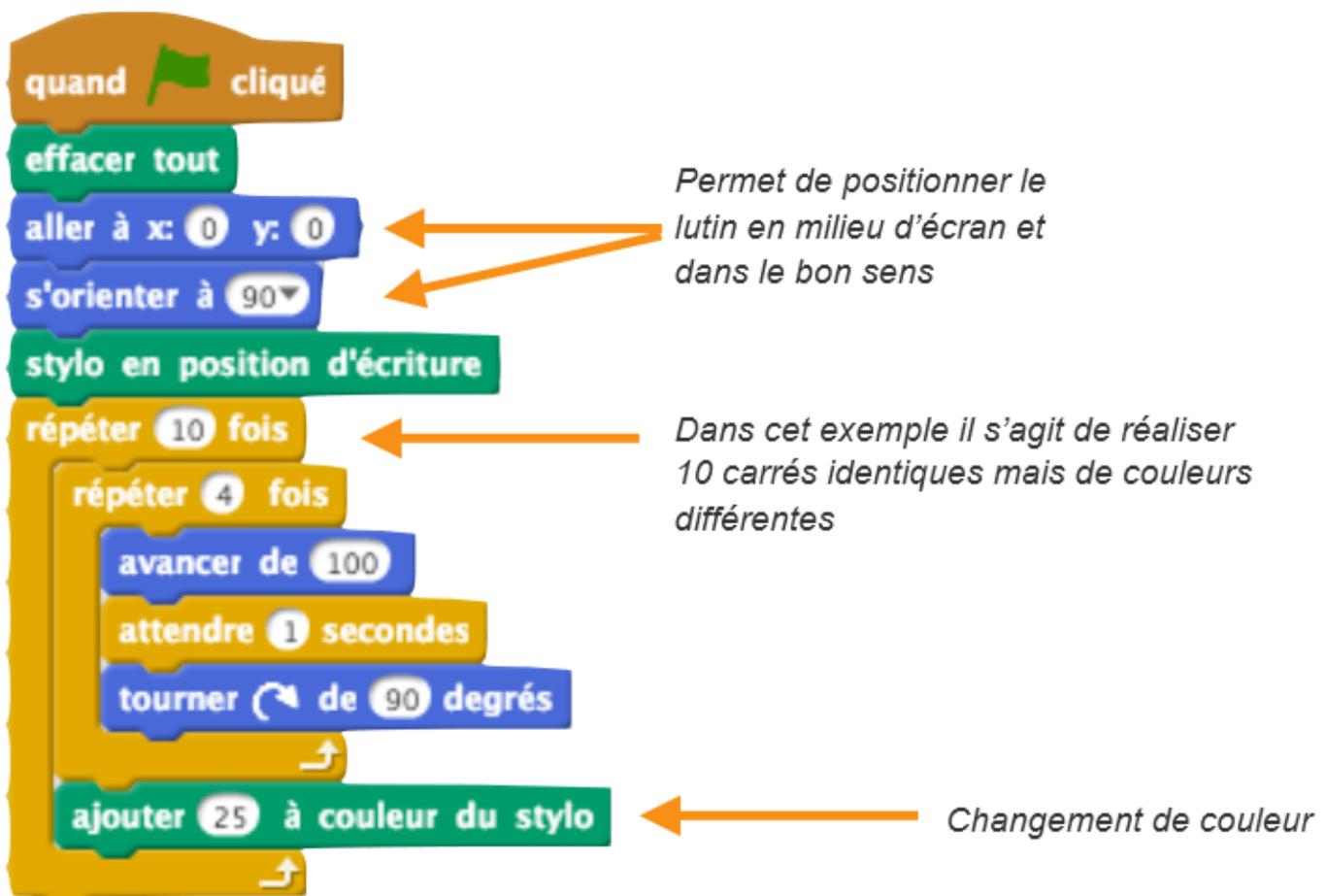
Deuxième programme : une boucle

Objectif : dessiner un carré à l'aide d'une boucle répétée 4 fois



Troisième programme : les boucles imbriquées

Objectif : dessiner 10 carrés identiques mais de couleurs différentes



Quatrième programme : les variables

Remarque : Comment ajouter une variable ?

1

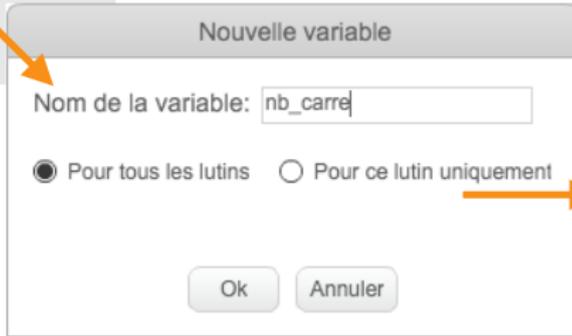
Créer la variable
nb_carre



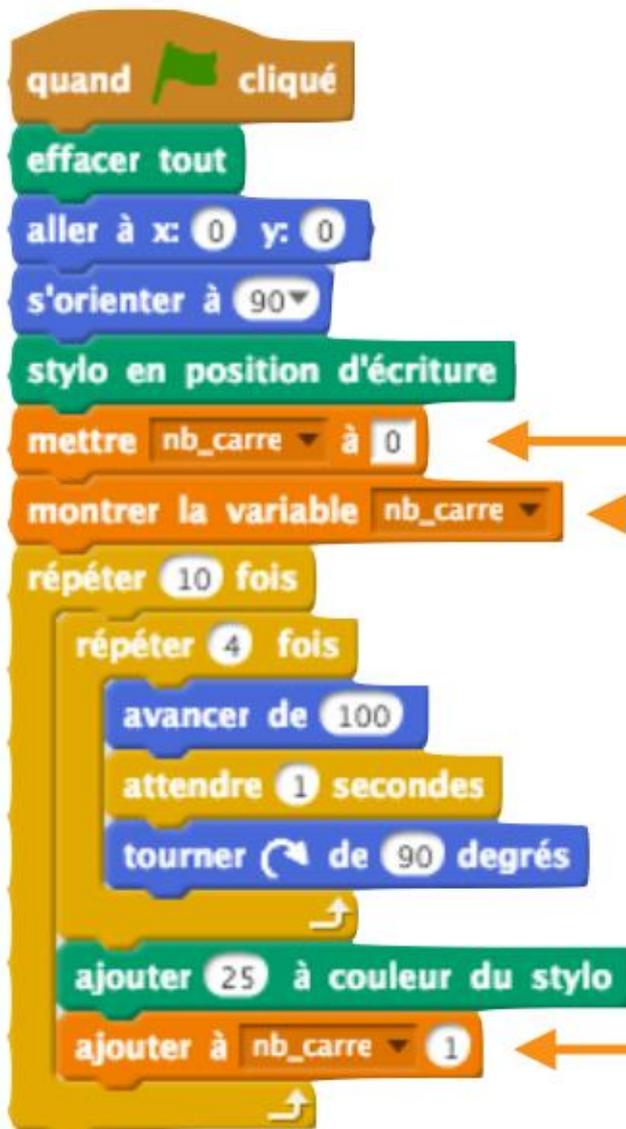
En programmation, afin d'éviter tout problème, on n'utilise jamais d'accent, ni d'espace.

2

Utiliser la variable pour réaliser le programme



Objectif : améliorer le troisième programme en affichant le nombre de fois que le carré a été réalisé.



Initialisation de la variable :

nb_carre=0

Afficher la variable :

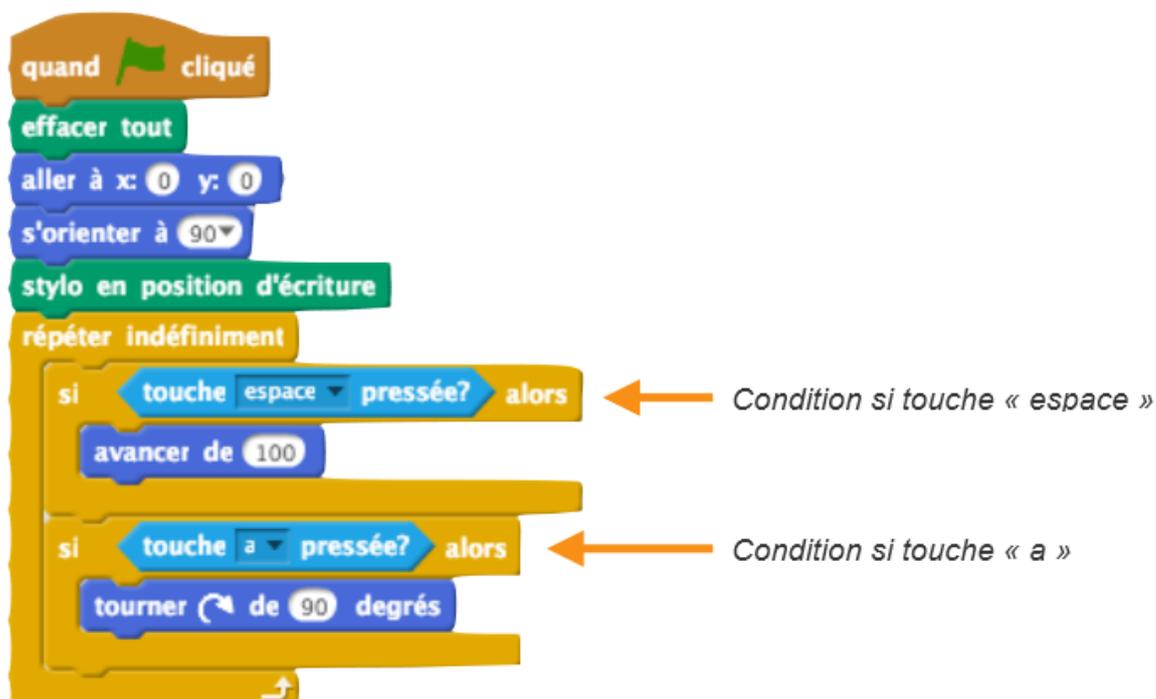
nb_carre à l'écran

Ajouter+1 à la variable :

nb_carre

Cinquième programme : les commandes au clavier

Objectif : dessiner le carré à l'aide du clavier : touche « espace » pour les traits et touche « a » pour tourner.



Si tu as fini plus tôt, réalise le programme suivant :

Objectifs :

- Positionner le lutin au milieu de l'écran
- Orienter horizontalement vers la droite.
- Appuyer une fois sur la touche « c » permet de dessiner un triangle équilatéral de 100 de côté en entier
- Le nombre de traits tracés doit s'afficher au fur et à mesure
- Une fois ton programme validé par le professeur, écris nom, prénom, classe et date sur une nouvelle feuille, mets en titre titre « Dessiner des triangles équilatéraux avec la touche C » puis recopie ton programme.