

# Activité 1 : Mouvements et Actions sur lutin

Les menus d'instruction de Scratch qui vont être utilisés :



## Exercice 1 :

1. Ecrire un script qui déplace le lutin vers la droite quand on appuie sur la touche « flèche droite » du clavier. Ajouter la possibilité d'aller vers la gauche quand on appuie sur la touche « flèche gauche ». Enfin, ajouter la possibilité d'aller vers le haut, vers le bas de la scène.

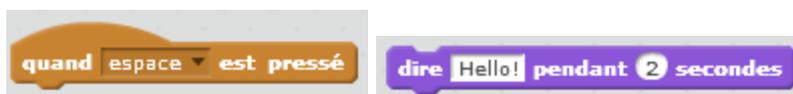
Aide : Utiliser les blocs suivants :



Une solution proposée : [Activité1Ex1](#)

2. Compléter le script pour que le lutin dise « Bonjour » lorsque l'on appuie sur la « barre d'espace ».

Aide : Utiliser les blocs suivants :



Une solution proposée : [Activité1Ex1bis](#)

Les menus d'instructions supplémentaires de Scratch qui vont être utilisés :



## Exercice 2 :

Reprenons l'exercice 1. Ajouter un second lutin de votre choix à l'exercice précédent. Ecrire un script afin que le chat dise « Bonjour » quand il touche le second lutin.

Aide : Utiliser les blocs suivants :

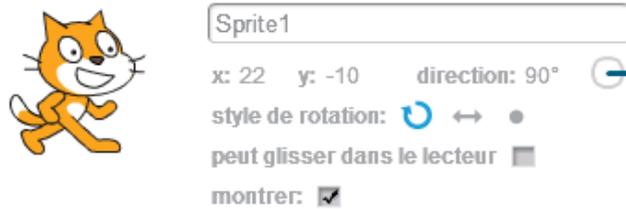


Une solution proposée : [Activité1Ex2](#)

**A savoir** : pour supprimer des blocs, simplement les glisser dans la colonne des blocs (ou clic droit et « supprimer »).

**A savoir** : Pour que le script de test ne fonctionne pas qu'une seule fois quand le drapeau est cliqué, il est nécessaire de le mettre dans une boucle « Répéter indéfiniment ».

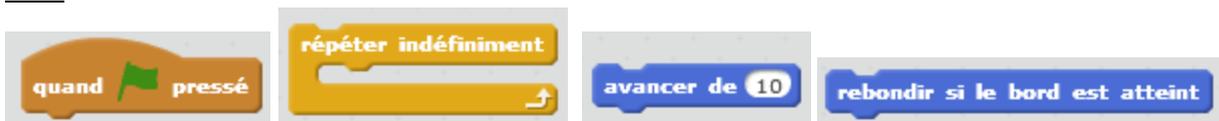
**Astuce** : Un clic droit sur le lutin donne des infos sur le lutin (Position, Direction, Rotation) :



### Exercice 3 :

1. Reprenons l'exercice 2. **Sélectionner** le second lutin, qui n'a pour le moment aucun script. Écrire un script permettant de le faire avancer indéfiniment et de le faire rebondir chaque fois qu'il atteint un bord.

**Aide** : Utiliser les blocs suivants :



Une solution proposée : [Activité1Ex3](#)

2. Essayons de faire en sorte que ce second lutin se promène dans toute la scène. Compléter son script pour qu'il démarre en haut à gauche de la scène et qu'il la traverse « en diagonale ».

**Aide** : Utiliser les blocs suivants :



Une solution proposée : [Activité1Ex3bis](#)

**A savoir** : Dans Scratch, chaque lutin possède son ou ses propres scripts. Pensez à cliquer sur le bon lutin pour voir, modifier son script.

**A savoir** : Dans scratch, l'utilisation d'une boucle « ralenti le programme » ce qui peut être utilisé pour visualiser le déplacement d'un lutin : Avancer de 100 ou répéter 10 fois avancer de 10 donne le même résultat, l'un est immédiat, l'autre est « ralenti », on perçoit le déplacement.

**Astuce** : On peut « glisser - déposer » un script d'un lutin vers un autre...

**Pour aller plus loin** : On peut utiliser le capteur  et un contrôle 

pour diriger le lutin à la place de l'évènement .