

Notion d'objet Scratch

Christophe Viroulaud

Terminale - NSI

Lang 01



Activité 1 :

1. Se rendre sur **Capytale** dans le lycée connecté.
2. Ouvrir l'activité **4854-10880201**

Consigne

Pour l'instant, **ne pas exécuter** le programme (drapeau vert).

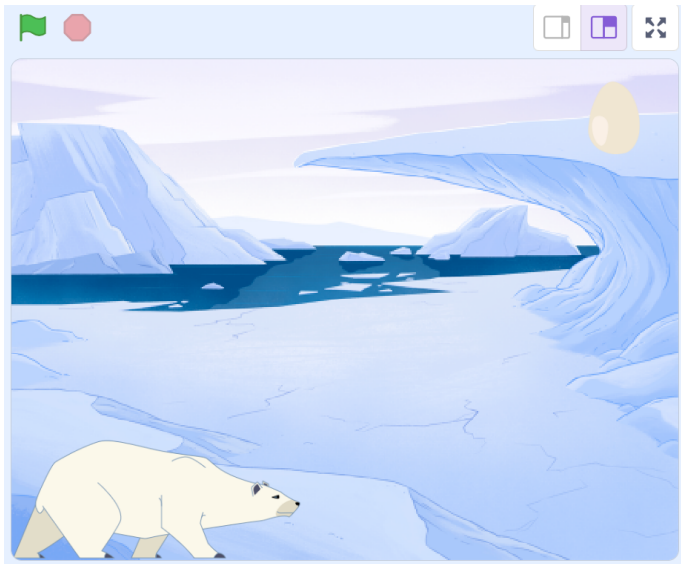


Figure 1 – Dans Scratch, on fait interagir **des objets** (sprites)

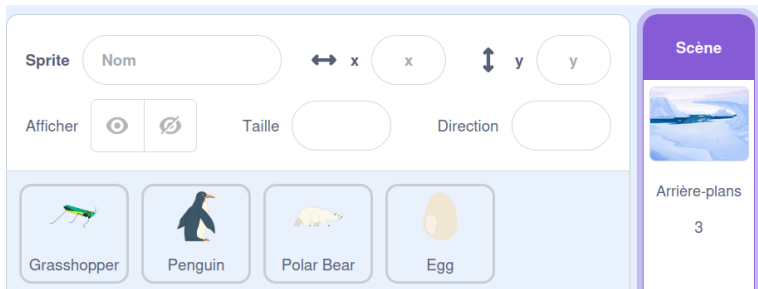


Figure 2 – Chaque objet possède un modèle propre, avec ses caractéristiques.

Activité 2 :

1. Cliquer sur les modèles **Scène** et **Grasshopper** puis expliquer le comportement de chacun.
2. Ensuite, démarrer l'exécution du programme.

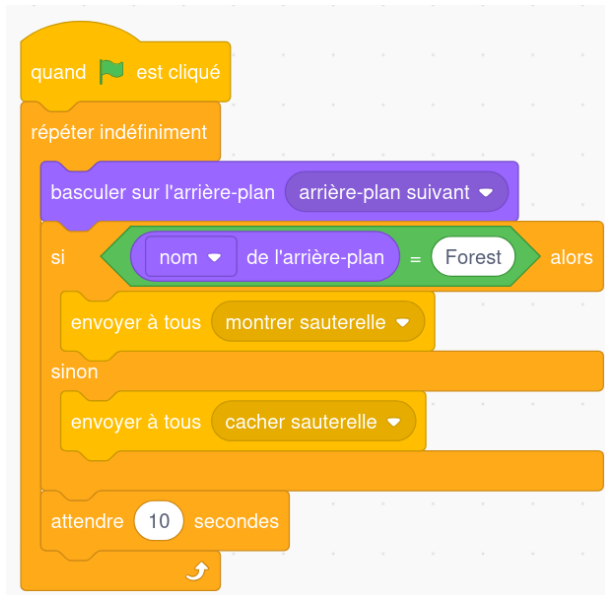
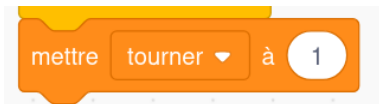


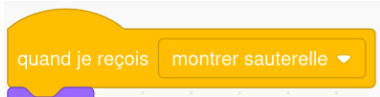
Figure 3 – L'objet **Scène** interagit avec l'objet **Grasshopper**.

La sauterelle possède :

- des variables propres : **les attributs**



- des fonctions propres : **les méthodes**



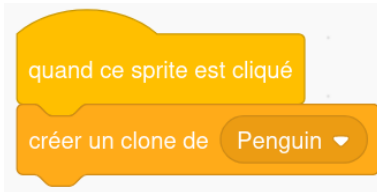
Observation

Dans l'exécution du programme, on peut observer l'évolution de l'attribut **tourner**

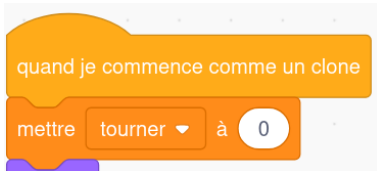
Activité 3 :

1. Observer les codes des modèles **Egg** et **Penguin**.
2. Dans le programme, cliquer sur l'œuf.
3. Répéter l'opération plusieurs fois après quelques secondes.

- L'objet **Egg** crée des clones de l'objet **Penguin** : les **instances**.



- Chaque **instance** possède ses propres **attributs**.





Grasshopper: tourner

2

11

5

Bonjour !

10

9

Figure 4 – Chaque **instance** de pingouin possède ses propres **attributs**.