



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch

Mon Carnet de Roboticien :

Coder pour raconter une histoire.

[Défi Histoire à Coder Vidéo du Défi Intégral](#) : Observe et reproduis cette [histoire](#).



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch

[Défi Histoire à Coder Etape 1](#) : Observe et reproduis les déplacements de Scratch.
Fais le parler.

Objectif(s) :

Observe et reproduis les déplacements de Scratch.
Fais le parler.

Principe

- utiliser les briques de déplacements
- utiliser les briques de communication pour faire parler Scratch



J'écris/Je dicte le code avec des mots/des phrases :

Je dessine/Je code/J'écris le programme en Scratch :



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch



[Défi Histoire à Coder Etape 2](#) : Découvrir et utiliser les blocs apparences et attendre.

Objectif(s) :

Découvrir et utiliser les blocs apparences et attendre.

Principe

- Faire apparaître Scratch dans sa maison.
- le faire attendre avant de se déplacer



J'écris/Je dicte le code avec des mots/des phrases :

Je dessine/Je code/J'écris le programme en Scratch :



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch



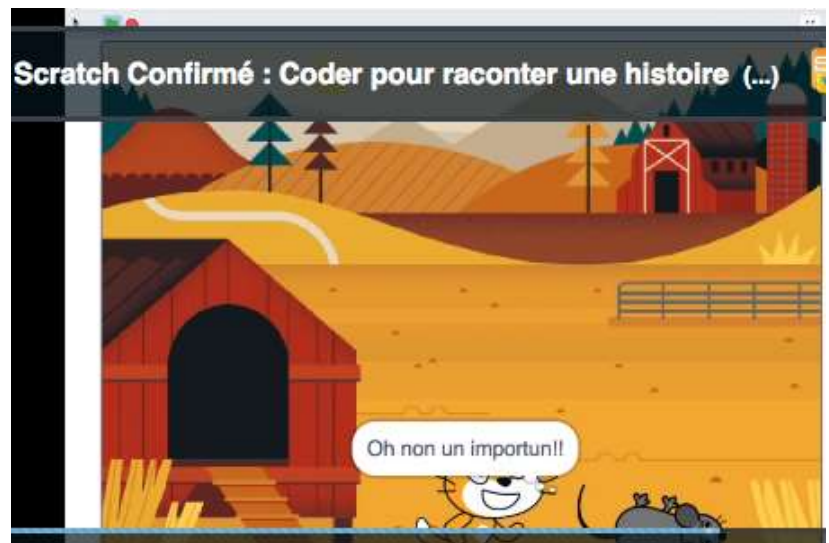
[Défi Histoire à Coder Etape 3](#) - Créer un dialogue entre les personnages

Objectif(s) :

Créer un dialogue entre les personnages

Principe

- Faire parler un personnage.
- Utiliser la brique d'envoi de message.
- Quand je reçois un message, je dis ma phrase.



J'écris/Je dicte le code avec des mots/des phrases :

Je dessine/Je code/J'écris le programme en Scratch :



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch



[Défi Histoire à Coder Etape 4](#) - Coder la course poursuite entre Scratch et la souris. Utiliser un sous-programme pour changer d'arrière-plan.

Objectif(s) :

Coder la course poursuite entre Scratch et la souris.
Utiliser un sous-programme pour changer d'arrière-plan.

Principe

- Utiliser les briques de déplacement sur les deux personnages.
- Rechercher à quel moment le décor change et le programmer
- utiliser une brique d'envoi et de réception de message.



Vidéo du résultat attendu pour les étapes 4 et 5

Défis 4 et 5 : la course-poursuite avec changement de décor, l'instruction conditionnelle et les blocs capteurs

J'écris/Je dicte le code avec des mots/des phrases :

Je dessine/Je code/J'écris le programme en Scratch :



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch



[Défi Histoire à Coder Etape 5](#) - Utiliser le bloc "quand je suis touché" pour démarrer un programme..

Objectif(s) :

Utiliser le bloc "quand je suis touché" pour démarrer un programme..

Principe

- Quand Scratch touche la souris, la course poursuite commence.
- Quand la chauve-souris touche les personnages, ils sont séparés



Vidéo du résultat attendu pour les étapes 4 et 5

Défis 4 et 5 : la course-poursuite avec changement de décor, l'instruction conditionnelle et les blocs capteurs

J'écris/Je dicte le code avec des mots/des phrases :

Je dessine/Je code/J'écris le programme en Scratch



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch



[Défi Histoire à Coder Etape 6](#) - Réaliser le dernier dialogue de l'histoire entre les 3 personnages

Objectif(s) :

Réaliser le dernier dialogue de l'histoire entre les 3 personnages

Principe

- Utilisation des blocs dialogue
- Utilisation d'envoi et de réception de message.

J'écris/Je dicte le code avec des mots/des phrases :

Je dessine/Je code/J'écris le programme en Scratch :



Robotique Nanterre 92 : Programmation Créative avec Scratch



[Défi Histoire à Coder Etape 7](#) - Créer le changement de situation à l'aide des briques apparences, dans le dialogue.

Objectif(s) :

Créer le changement de situation à l'aide des briques apparences, dans le dialogue.

Principe

- Utilisation des blocs d'apparence



J'écris/Je dicte le code avec des mots/des phrases :

Je dessine/Je code/J'écris le programme en Scratch :

Aide au Professeur :

Script lutin chat



```
quand [drapeau] est cliqué
mettre la taille à 100 % de la taille initiale
aller à x: -147 y: -50
s'orienter à 90
cacher
attendre 3 secondes
montrer
attendre 2 secondes
dire "Tiens, une petite proie fragile et vulnérable sans défenses!" pendant 3 secondes
glisser en 2 secondes à x: -43 y: -132
glisser en 2 secondes à x: 17 y: -128
dire "Tu ne le sais pas mais tu es déjà mangée Petite Souris!!" pendant 3 secondes
envoyer à tous Dialogue 1 et attendre
quand je reçois Dialogue 2
avancer de 100 pas
si touche la Mouse1 ? alors
envoyer à tous Course Poursuite
quand je reçois Course Poursuite
attendre 0.5 secondes
répéter jusqu'à ce que touche le bord ?
avancer de 10 pas
cacher
envoyer à tous Arrière-plan 2 et attendre
```

The image shows a Scratch script for a cat sprite. The script starts with a 'when clicked' event, followed by setting the size to 100% of the original, moving to coordinates (-147, -50), and orienting to 90 degrees. The cat is then hidden for 3 seconds, shown, and hidden again for 2 seconds. It then says 'Tiens, une petite proie fragile et vulnérable sans défenses!' for 3 seconds, moves to (-43, -132) over 2 seconds, then to (17, -128) over 2 seconds, and says 'Tu ne le sais pas mais tu es déjà mangée Petite Souris!!' for 3 seconds. The script then sends a 'Dialogue 1' message and waits. When it receives 'Dialogue 2', it moves forward 100 steps. If the mouse1 key is pressed, it sends a 'Course Poursuite' message. When it receives 'Course Poursuite', it waits 0.5 seconds, then enters a loop: 'repeat until touches the edge?' with 'advance 10 steps' inside. After the loop, it is hidden and sends an 'Arrière-plan 2' message and waits.

```

quand je reçois: Arrière-plan 2
aller à x: -248 y: -141
montrer
attendre 0.5 secondes
glisser en 2 secondes à x: 45 y: -141
répéter 100 fois
  avancer de 10 pas
  tourner de 10 degrés
dire Te voilà faite!
envoyer à tous Attaque Batman

```

The image shows a Scratch script starting with a 'when I receive' block for 'Arrière-plan 2'. It moves to x: -248, y: -141, shows itself, waits 0.5 seconds, then glides to x: 45, y: -141 over 2 seconds. A loop repeats 100 times, moving 10 pixels and turning 10 degrees. It then says 'Te voilà faite!' and sends 'Attaque Batman' to all.

```

si touche le Bat ? alors
  jouer le son Miaou

quand je reçois: Attaque-Batman
attendre jusqu'à ce que touche le Bat ?
dire Aie!!!
s'orienter à 90
avancer de -60 pas
attendre 1 secondes
dire Mais que m'arrive-t-il je me sens bizarre??! pendant 2 secondes
envoyer à tous Tel est pris

```

The image shows a Scratch script with two parts. The first is an 'if' block: 'if touch the Bat?' then 'play sound Miaou'. The second is a 'when I receive' block for 'Attaque-Batman'. It waits until 'touch the Bat?' is true, says 'Aie!!!', turns 90 degrees, moves -60 pixels, waits 1 second, says 'Mais que m'arrive-t-il je me sens bizarre??!' for 2 seconds, and sends 'Tel est pris' to all.

quand je reçois Chérie j'ai réteréci le chat ▾

mettre la taille à 75 % de la taille initiale

dire Mais!! pendant 1 secondes

mettre la taille à 50 % de la taille initiale

dire MAIS MAIS!! pendant 1 secondes

mettre la taille à 25 % de la taille initiale

dire Mais je rapetisse!! pendant 3 secondes

mettre la taille à 20 % de la taille initiale

penser à ... pendant 1 secondes

Script Lutin Souris



The image shows a Scratch script for a mouse cursor character, organized into three event-driven blocks. The first block is triggered by a click, the second by a dialogue message, and the third by a 'Course Poursuite' (chase) message.

```
quand cliqué est cliqué
mettre la taille à 100 % de la taille initiale
cacher
s'orienter à -90
aller à x: 127 y: -141
montrer

quand je reçois Dialogue 1
penser à Oh non un importun!! pendant 3 secondes
s'orienter à 90
penser à Il s'agit de vite semer ce goujat!!! pendant 2 secondes
envoyer à tous Dialogue 2 et attendre

quand je reçois Course Poursuite
répéter jusqu'à ce que touche le bord ?
avancer de 10 pas
cacher
```

```
quand je reçois: Arrière-plan 2 -
aller à x: -248 y: -141
montrer
glisser en 2 secondes à x: 45 y: -141
répéter 100 fois
  avancer de 10 pas
  tourner ↻ de 10 degrés
```



Script Lutin Bat



Script Changements de Décors

