

# Fiches missions

Par 6

À imprimer en A4 Recto/Verso avec bordure sur grand côté  
ou juste Recto en ne gardant que les pages paires.

Découper.

Plastifier.

Pour plus petit, possibilité d'imprimer en 2 par feuille en  
pliant en 2 avant de plastifier/coller.

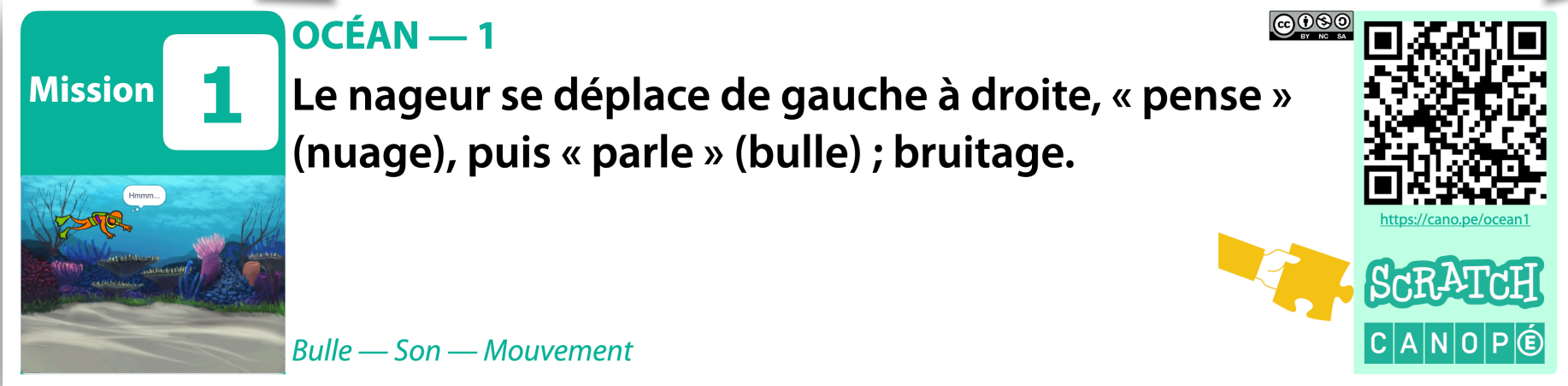
# Instructions

1 Lire les explications.

2 Scanner le QR Code et noter tout ce qu'il se passe dans la vidéo.

**Mission 1** **OCÉAN — 1**

Le nageur se déplace de gauche à droite, « pense » (nuage), puis « parle » (bulle) ; bruitage.



<https://cano.pe/ocean1>

SCRATCH  
CANOPÉ

3 Prendre les blocs Scratch pour reproduire la vidéo.

4 Si besoin, utiliser les Fiches d'aide. Pour certaines missions des Fiches Coups de pouce  disponibles.





**Missions Vertes**

**Missions Vertes**







Mission

1

## Océan — 1

Le nageur se déplace de gauche à droite, « pense » (nuage), puis « parle » (bulle) ; bruitage.



*Bulle — Son — Mouvement*



<https://cano.pe/ocean1>

SCRATCH

CANOPÉ

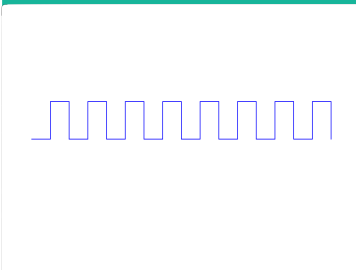


Mission

2

## CRÉNEAUX — 1

Dessiner un ligne polygonale en forme de créneaux.



*Mouvement — Boucle — Extension stylo*



<https://cano.pe/creneaux1>

SCRATCH

CANOPÉ



Mission

3

## LE CHAT — 1

Le chat se déplace de gauche à droit et miaule.



*Mouvement — Boucle — Son*



<https://cano.pe/lechat1>

SCRATCH

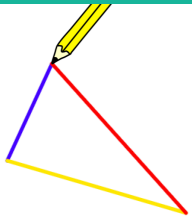
CANOPÉ

Mission

4

## TRIANGLE — 1

Tracer un triangle, dont les côtés ont 3 couleurs différentes.



*Mouvement — Temporisation — Extension stylo*



<https://cano.pe/triangle1>



SCRATCH

CANOPÉ

Mission

5

## PAPILLON — 1

Le papillon bat des ailes puis s'envole.



*Mouvement — Boucle — 2 costumes*



<https://cano.pe/papillon1>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission

6

## PAPILLON — 2

Un papillon et une libellule sont sur des fleurs. Le premier bat des ailes puis s'envole. Le 2<sup>e</sup> attend puis s'envole en sens inverse.



*Mouvement — Boucle — 2 lutins — 2 costumes*



<https://cano.pe/papillon2>

SCRATCH

CANOPÉ





Mission

7

## DANSEUSE — 1

La danseuse fait des pas chassés.



*Mouvement — 2 costumes — Boucle — Temporisation*



<https://cano.pe/danseuse1>

SCRATCH

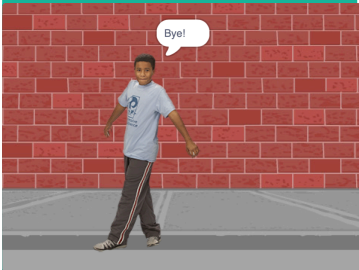
CANOPÉ

Mission

8

## BREAK — 1

Le danseur fait plusieurs figures au son de la musique.



*2 costumes — Boucle — Temporisation — Son*



<https://cano.pe/break1>

SCRATCH

CANOPÉ









# Missions Bleues

# Missions Bleues





Mission **21**

## LE MAGICIEN

Le magicien fait apparaître un canard et ses clones, puis disparaît.



*Mouvement — Glisser — Clone — 2 lutins — Taille — Message*



<https://cano.pe/lemagicien>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **22**

## CHAUVE-SOURIS - 1

La chauve-souris vole, venant du fond. Elle se rapproche, bat des ailes, change de couleur et de direction. Et surprise !



*Mouvement — Taille — 2 costumes — Boucles — Son — Mes Blocs*



<https://cano.pe/chauesouris1>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **23**

## CHAUVE-SOURIS - 2

La chauve-souris se place au centre. Quand on clique dessus, elle vole en suivant le pointeur de la souris jusqu'à ce qu'on clique à nouveau.



*Boucle conditionnelle — Mouvement — Rebondir — S'orienter vers — Capteurs — 2 scripts*



<https://cano.pe/chauesouris2>

SCRATCH

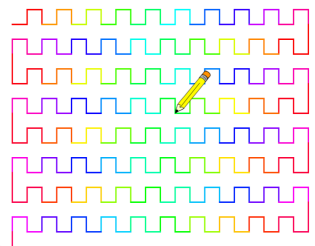
CANOPÉ

Mission

24

## CRÉNEAUX — 2

Tracer 8 lignes de 10 créneaux multicolores. Puis le stylo disparaît.



*Mouvement — Boucles imbriquées — Temporisation — Extension stylo — Mes Blocs*



<https://cano.pe/creneaux2>

SCRATCH

CANOPÉ

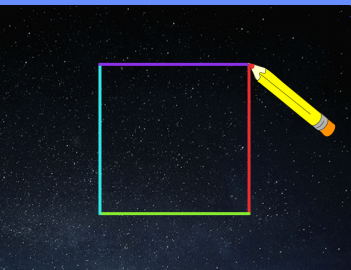


Mission

25

## CARRÉ — 1

Tracer un carré, en utilisant des crayons de 4 couleurs différentes. Synchroniser les sons avec les mouvements des crayons.



*Mouvement — Boucle — Stylo — Temporisation — Mes blocs — Son*



<https://cano.pe/carre1>

SCRATCH

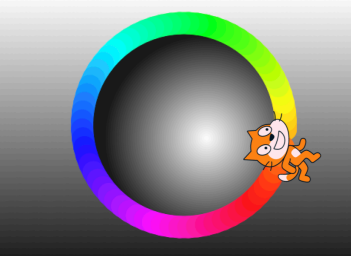
CANOPÉ

Mission

26

## CERCLE — 1

Le chat apparaît puis trace un cercle arc-en-ciel (ou un polygone qui ressemble à un cercle) en changeant lui-même de couleur. Puis il disparaît.



*Mouvement — Boucle — Stylo — Apparence*



<https://cano.pe/cercle1>

SCRATCH

CANOPÉ



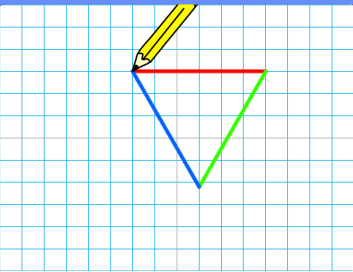




Mission **27**

## TRIANGLE ÉQUILATÉRAL

Le crayon trace un triangle équilatéral dont les côtés sont de couleurs différentes.



*Mouvement — Boucle — Stylo — Temporisation*



<https://cano.pe/trianglequi>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **28**

## OCÉAN — 2

Les poissons traversent l'écran en s'éloignant. Le plongeur pense, puis traverse l'écran en s'approchant. Ils disparaissent en atteignant le bord de l'écran.



*Mouvement — 3 lutins — Apparence — Boucle — Capteurs — Son*



<https://cano.pe/ocean2>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **29**

## CHAT — 2

Le chat se déplace de gauche à droite, grandit, fait des mouvements, soupire, et s'allonge fatigué à la fin.



*Mouvement — Apparence — Boucles imbriquées — Temporisation*



<https://cano.pe/chat2>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **30**

**SORCIÈRE — 1**

La sorcière essaye de démarrer en « clignotant », klaxonne puis part en vitesse.



*Mouvement — Boucle — Apparence — Son — Temporisation*



<https://cano.pe/sorciere1>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **31**

**DINOSAURE — 1**

Le dinosaure se duplique en plusieurs couleurs de gauche à droite.



*Mouvement — Boucle — Clone — Apparence — Temporisation*



<https://cano.pe/dinosaure1>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **32**

**DINOSAURE — 2**

Le dinosaure vient de l'arrière-plan, grandit vers le premier plan en se dupliquant, puis se déplace jusqu'au bord à droite, et pousse un cri à chaque fois qu'il ouvre la gueule.



*Mouvement — Apparence — Boucle — Clone — Son — Test — Capteurs*



<https://cano.pe/dinosaure2>

SCRATCH

CANOPÉ







## Mission 33



### CHIEN — 1

Le chien part de la gauche et se déplace en aboyant vers la droite sans toucher le bord. Un compteur affiche le nombre d'abolements. À chaque avancée le chien pense à ce nombre.

*Mouvement — Apparence — Boucle conditionnelle — Son — Variable — Stop*



<https://cano.pe/chien1>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 34



### CHIENS — 2

Deux chiens font la course. La longueur de chaque saut est au hasard entre 5 et 20 pas. Le premier qui touche le bord cri victoire.

*Mouvement — Apparence — Boucle conditionnelle — Son — Variable — Capteur — Aléatoire — Stop — Événement*



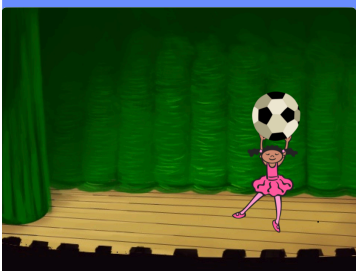
<https://cano.pe/chiens2>

SCRATCH

CANOPÉ



## Mission 35



### DANSEUSE — 2

La danseuse fait des pas chassés en lançant son ballon.

*Mouvement — Temporisation — 2 lutins — Boucles*



<https://cano.pe/danseuse2>

SCRATCH

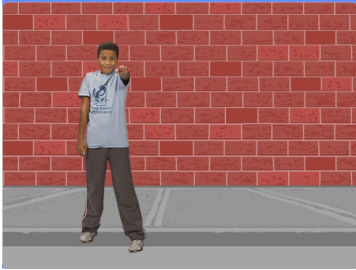
CANOPÉ

Mission

36

BREAK — 2

Le danseur enchaîne les figures avec la musique.



*Mouvement — Temporisation — Costumes — Boucle — Son — Boucle imbriquée*

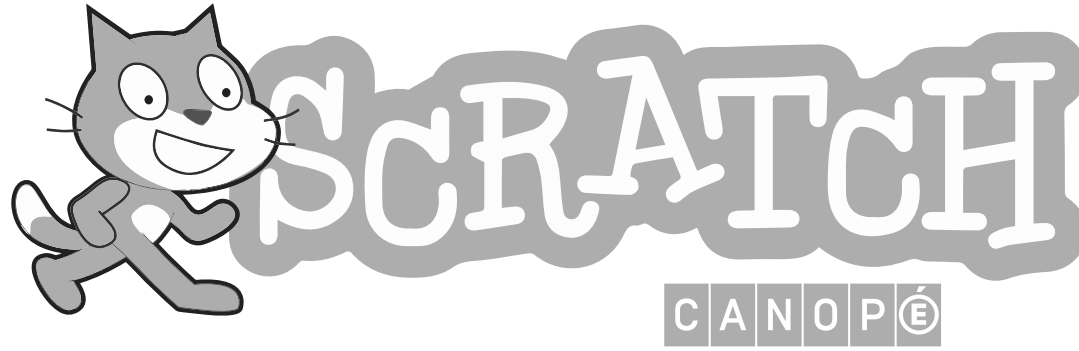


<https://cano.pe/break2>

SCRATCH

CANOPÉ





CANOPÉ



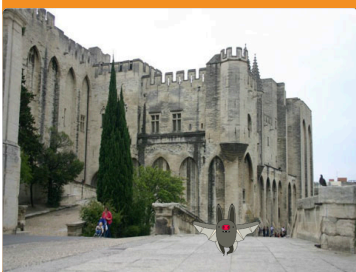
# Missions Oranges

**Missions Oranges**





## Mission 41



### CHAUVE-SOURIS — 3

La chauve-souris vole de façon aléatoire, jusqu'à ce qu'on clique avec la souris n'importe où. Elle rebondit sur les bords de l'écran en poussant un cri.

2 costumes — Apparence — Nombre aléatoire — Boucle infinie — Rebondir — Test — Capteurs — Mes blocs — Son — Direction



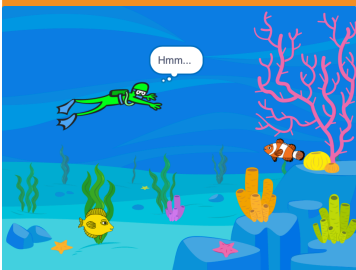
<https://cano.pe/chauvesouris3>

SCRATCH

CANOPÉ



## Mission 42



### OCÉAN — 3

Un plongeur et 2 poissons nagent en sens contraires, changement de décor pour la poursuite de la nage jusqu'au bord du plongeur et d'un poisson.

On trouve ce script dans le code de la scène :

quand est cliqué

basculer sur l'arrière-plan

Underwater 1

Apparence — Mouvements — Boucle conditionnelle — Capteurs — Mes blocs — Son — Direction — Événements — 2 arrière-plans



<https://cano.pe/ocean3>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 43



### LE CHAT ET L'INSECTE

L'insecte apparaît n'importe où. Le chat le poursuit en évitant le rocher. Quand l'insecte est attrapé, le score augmente de 1. Il s'envole et glisse au hasard. S'il se retrouve derrière le rocher, il se cache et la partie se termine.

Apparence — Mouvement — Nombre aléatoire — Boucles — Rebondir — Test — Capteurs — Son — Direction — Stop — Variable



<https://cano.pe/chatetinsecte>

SCRATCH

CANOPÉ



## Mission 44



### GHOST

Quand on clique sur le fantôme, un deuxième apparaît, rit fort et fait peur au premier qui s'enfuit en criant.

*2 costumes — Apparence — Boucle — Son — Mouvement — Événements*



<https://cano.pe/ghost>



SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 45



### TABLES DE MULTIPLICATION — 1

Le grand pingouin choisit une table de multiplication puis un nombre entre 1 et 10. Le petit pingouin donne la bonne réponse. Le grand le félicite.

*Apparence — Boucle — Son — Événements — Variables — Contrôle — Opérateurs math — Opérateurs mots*



<https://cano.pe/tabmult1>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 46



### CARRÉ — 2

Le crayon dessine 4 carrés placés en croix pour former un cinquième carré central. Il se lève et disparaît puis apparaît et se pose à chaque carré.

*Apparence — Boucle — Mes blocs — Mouvement — Variables — Stylo*



<https://cano.pe/carre2>

SCRATCH

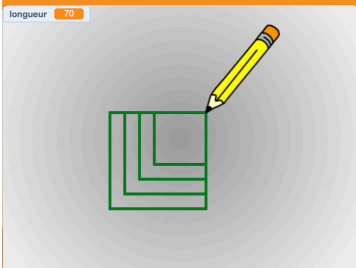
CANOPÉ







## Mission 47



### CARRÉ — 3

Le programme demande une longueur à l'utilisateur. Le crayon dessine un carré dont les côtés ont cette longueur au centre de la scène, puis 3 autres carrés plus grands.

Apparence — Boucle — Capteurs — Mes blocs — Mouvement — Variables — Stylo



<https://cano.pe/carre3>

SCRATCH

CANOPÉ



## Mission 48



### CERCLE — 2

Le bonhomme de neige lance une musique de Noël en boucle 4 fois et change de couleur et se tourne à chaque fois. Un crayon invisible dessine des cercles guirlande colorée autour du bonhomme de neige, tellement vite qu'on voit une animation clignotante.

Apparence — Boucle infinie — Boucles — Variables — Mes blocs — Son — Mouvements — Stylo

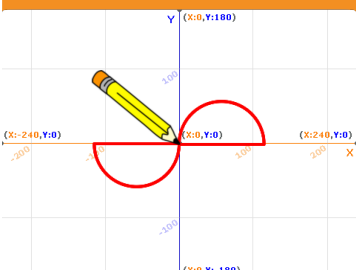


<https://cano.pe/cercle2>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 49



### CERCLE — 3

Le crayon dessine 2 demi-cercles et leurs diamètres.

Pour vous aider, on vous redonne les formules mathématiques :

$$D = \frac{C}{\pi} \text{ (D est le diamètre et C la circonférence) et } C = 360 \times \text{circonf}$$

Variable — Mouvements — Stylo — Boucle — Mes blocs — Opérateurs

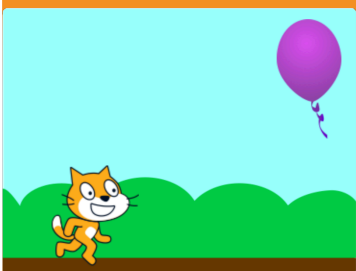


<https://cano.pe/cercle3>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 50



### CHAT — 3

Le chat avance vers le ballon en soufflant. La ballon attend en jouant de la musique.

Lorsque le chat touche le ballon, il s'arrête. Le ballon arrête la musique, applaudit et disparaît au loin en partant.

*2 costumes — Apparence — Boucle — Capteurs — Son — Direction — Musique — Événements*

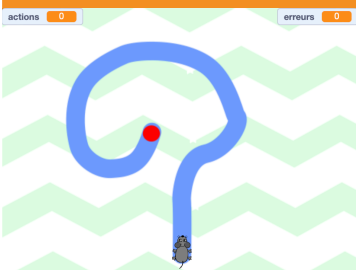


<https://cano.pe/chat3>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 51



### LABYRINTHE

La souris doit atteindre la sortie au disque rouge. On la déplace avec les flèches du clavier. Si elle ne touche plus le bleu, c'est perdu, elle repart au début.

Un compteur affiche le nombre d'actions et d'erreurs.

*Apparence — Test — Capteurs — Mes blocs — Mouvements — Variables — Événements*



<https://cano.pe/labyrinthe>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 52



### SORCIÈRE — 2

La sorcière démarre puis entre dans le château.

Le magicien marche dans le couloir et intercepte la sorcière, lui lance un sort. Elle disparaît en pixels en criant.

*2 costumes — Apparence — Boucle — Son — Mouvements — Événements — Scène*



<https://cano.pe/sorciere2>

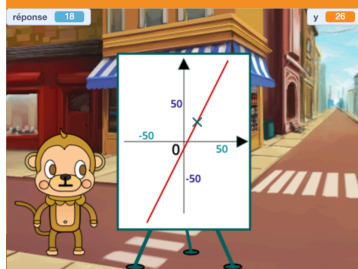
SCRATCH

CANOPÉ





## Mission 53



### FONCTION AFFINE — 1

Le singe explique qu'il connaît une fonction. Quand on clique dessus, il demande une valeur. Il répond par l'image de la fonction pour cette valeur. Il ordonne à la croix d'aller se placer aux coordonnées correspondantes.

2 costumes — Apparence — Capteurs — Mes blocs — Son — Mouvements — Variables — Événements — Opérateurs



<https://cano.pe/affine1>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 54



### FONCTION AFFINE — 2

Le singe explique qu'il connaît une fonction ( $f(x)=ax+b$  avec  $a=0$  et  $b=0$  au départ). Quand on clique dessus, il demande une valeur. Il ajoute cette valeur et son image dans le tableau. En cliquant sur les boutons (a) et (b), on peut changer la valeur des paramètres. Le texte au dessus du tableau se met à jour. Le tableau s'efface alors.

2 costumes — Apparence — Capteurs — Mes blocs — Variables — Événements — Opérateurs — Listes - Mouvements

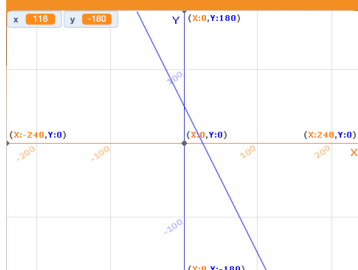


<https://cano.pe/affine2>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 55



### GRAPHIQUE FONCTION AFFINE — 1

Le point va dessiner la fonction  $f(x)=-2x+50$  sur le repère. Il démarre à gauche de la scène et reste caché tant qu'il touche le bord. Il avance de 1 en 1 vers à la droite et apparaît dès qu'il ne touche plus le bord. Il continue d'avancer en suivant les coordonnées  $(x, f(x))$ , et s'arrête dès qu'il touche un bord.

Apparence — Boucle conditionnelle — Capteurs — Mes blocs — Mouvements — Variables — Stylo



<https://cano.pe/graphaffine1>

SCRATCH

CANOPÉ

Mission **56**

**BATTERIE**

Quand on clique sur un tambour, celui-ci se met à jouer. Quand on clique sur un autre, il se met à jouer et le précédent s'arrête.



*Apparence — Boucle infinie — Test — Capteurs — Musique — Direction — Événements*



<https://cano.pe/batterie>

**SCRATCH**

**CANOPÉ**





CANOPÉ



# Missions Violettes

# Missions Violettes





## Mission 61



### Océan — 4

Le poisson nage en zigzags, jusqu'à ce qu'il rencontre une pieuvre. Changement de décor à chaque fois que le poisson atteint le bord. Quand la pieuvre est touchée, elle dévoile une surprise.

*2 lutins — 2 arrières-plans — Son — Bulles — Événements — Test — Procédure — Nombre aléatoire — Capteurs — Contrôle — Apparence*

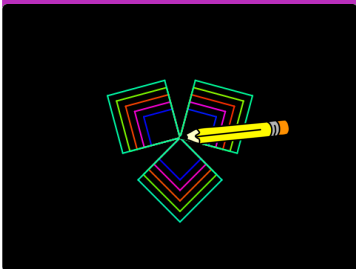


<https://cano.pe/ocean4>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 62



### CARRÉ — 4

Le crayon demande la longueur du plus petit carré. Puis il dessine 3 séries de 5 carrés de plus en plus grands autour du point central de la scène. À chaque fois la couleur se décale.

*Procédure — Variable — Boucles imbriquées — Mouvements — Capteur — Stylo*

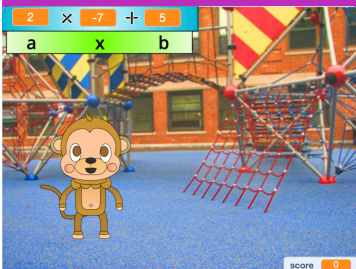


<https://cano.pe/carre4>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 63



### FONCTION AFFINE — 3

Le singe propose de t'interroger sur les valeurs que prend une fonction affine. Paramétrage de  $a$  et  $b$ . Comptage des points de bonnes réponses. Arrêt après 3 bonnes réponses.

*Variables — Saisie de données — Tests — Messages — Opérateurs*

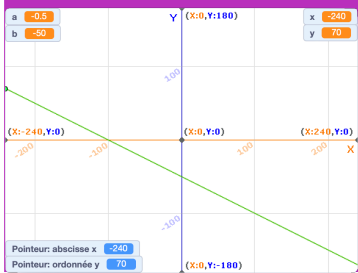


<https://cano.pe/affine3>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 64



## GRAPHIQUE FONCTION AFFINE — 2

- Étape 1 : saisie des paramètres a et b de la fonction  $f(x)=ax+b$
- Étape 2 : glisser sans tracé jusqu'au départ en bordure de scène sur le 1er point de la droite
- Étape 3 : glisser avec tracé jusqu'en bordure de scène opposée sur le 2e point

Test — Procédure — Variables — Mouvement — Apparence — Stylo — Opérateurs

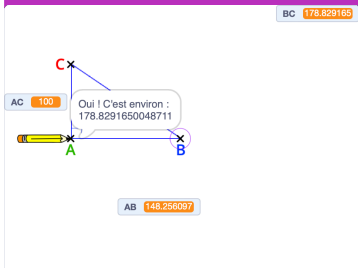


<https://cano.pe/graphaffine2>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 65



## TRIANGLE TRIGONOMÉTRIQUE

La stylo place C, puis il place A sous C verticalement, puis il place B horizontalement à droite de A aléatoirement. Il trace ensuite le triangle ABC tout en mesurant les distances et l'angle  $\widehat{ABC}$ . Il choisit ensuite un type de question en cachant une donnée et demande de retrouver la longueur de l'hypoténuse suivant la méthode adéquate. Il arrondit les valeurs pour valider la réponse. Il recommence indéfiniment.

Évènements — Procédure — Test — Nombre aléatoire — Variables — Capteurs — Mouvement — Opérateurs — Boucle infinie — Stylo



<https://cano.pe/triangletriquo>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 66



## TABLES DE MULTIPLICATION — 2

Le grand manchot pose une question de la table de multiplication. Le petit manchot donne la bonne réponse. Au bout de 4 bonnes réponses, le grand manchot félicite le petit.

Variables — Saisie de données — Tests — Messages — Opérateurs



<https://cano.pe/tabmult2>

SCRATCH

CANOPÉ







## Mission 67



### TABLES MULTIPLICATION — 3

Le grand dinosaure pose des questions de multiplication. Le petit dinosaure donne la réponse du joueur. Si c'est une bonne réponse, le compteur augmente de 1. Sinon il retombe à 0. 4 bonnes réponses de suite et c'est gagné.

*2 lutins — Son — Capteur — Apparence — Test — Événements — Opérateurs — Variables*



<https://cano.pe/tabmult3>

SCRATCH

CANOPÉ

## Mission 68



### DANSEUSES — 3

Les danseuses sont synchronisées dans leurs mouvements mais par sur leurs figures. À la fin de la musique, position de repos, stroboscope et applaudissements.

*Mouvement — Son — Nombres aléatoires — Duplication de lutins — Mes blocs — Évènements — Arrière-plans*



<https://cano.pe/danseuses3>

SCRATCH

CANOPÉ

