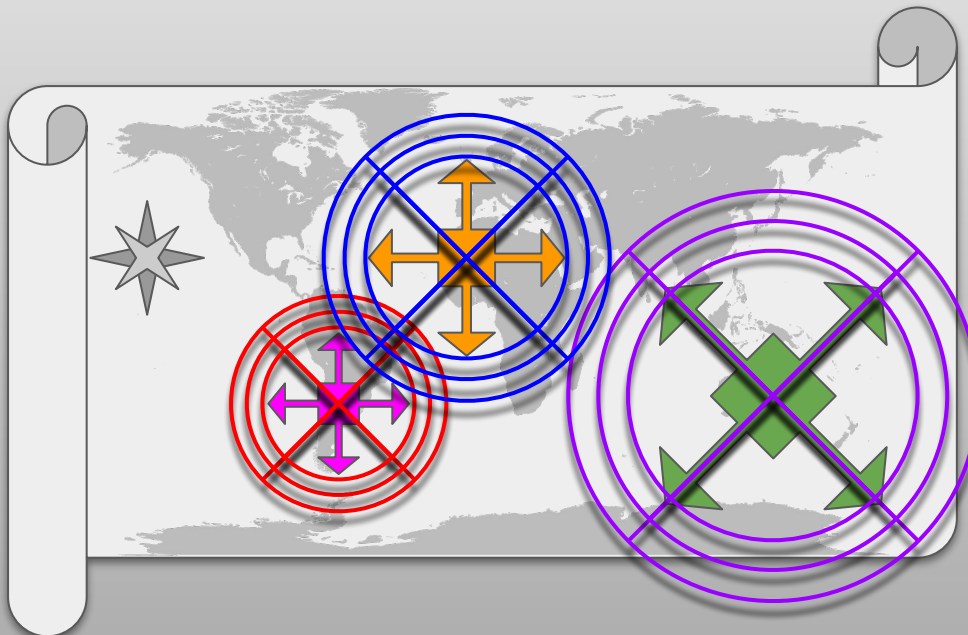


scratch.mit.edu

<https://www.reseau-canope.fr>



Rapprochement

Placer des repères au mieux sur une image

Octobre 2019

Pedag O'Scratch



Fond de carte : Crates CC-BY-SA



RAPPO1

Objectifs

Nous allons commencer par une longue initialisation.

Attention à bien faire ce qui a un effet visible avant de lancer le message de bienvenue qui sera audio avec le module Text To Speech.

Après l'initialisation, ajoutez les 3 phases d'une partie de jeu par l'envoi de message appropriés :

- ajouter les villes à la liste du quizz,
- lancer le jeu,
- puis conclure une fois le jeu terminé.

Mouvement

Apparence

Évènements

Variables

Stylo/TTS

supprimer tous les éléments de la liste

listeVilles ▼



Crayon

envoyer à tous

fin ▼



prononcer

Bonjour !

mettre

nbTrouvé ▼

à

0

envoyer à tous

jeu ▼

et attendre

envoyer à tous

ajouteVilles ▼

et attendre

basculer sur le costume

crayon ▼

envoyer à tous

cacher ▼

mettre

distance ▼

à

0

mettre

Total ▼

à

0

quand  est cliqué

aller à x:

0

y:

0



effacer tout

L'envoi du message *cache* va demander aux lutins qui servent à repérer les emplacements de se cacher.

La variable *distance* sert à calculer la distance entre le clic et la cible.

La variable *Total* accumule les distances pour établir le score final.

nbTrouvé permet de savoir quand le jeu sera terminé.

On pourrait très bien mettre le bloc "Dire Bonjour" après le bloc "envoyer à tous ajouteVilles et attendre". Le joueur ne verrait pas la différence.

Mouvement

Apparence

Évènements

Variables

Stylo/TTS



RAPPO2

Objectifs

Pour le lutin *Paris*, nous allons également faire l'initialisation au Drapeau. Puis on ajoute les scripts pour chaque évènement lancé dans la fiche précédente :

- *cache*
- *ajouteVilles*
- *fin*

La seule difficulté est dans *ajouteVilles*. Au moment d'insérer le nom de la ville dans *listeVilles*, on tire au hasard un nombre entre 1 et la longueur de la liste plus 1. Cela permet de mélanger facilement les noms des villes.

Apparence

Évènements

Opérateurs

Variables

quand  est cliqué

mettre à

Paris

Paris

quand je reçois

cache

quand je reçois

montrer

quand je reçois

nombre aléatoire entre et

+

1

insérer en position de

longueur de

Vous pourrez remarquer que l'évènement *ajouteVilles* est reçu "en même temps" par tous les lutins d'emplacement. Nous pourrions avoir un souci avec des scripts qui essaient d'ajouter "en même temps" des éléments à une liste commune, mais cela ne se passe pas tout à fait "en même temps". À la fin des 5 fiches d'activité, vous pourrez essayer d'enlever le placement aléatoire pour vérifier si la liste a toujours le même ordre, par exemple en laissant "en position 1" dans le bloc "Insérer". (indice : c'est le cas ; conclusion : les évènements sont bien gérés dans un ordre précis par l'environnement Scratch ; défaut : difficile de savoir à l'avance quel ordre sera choisi)

Apparence

Évènements

Opérateurs

Variables



quand est cliqué

mettre monNom à Paris

Paris

Paris



quand je reçois cacher

cacher



quand je reçois fin

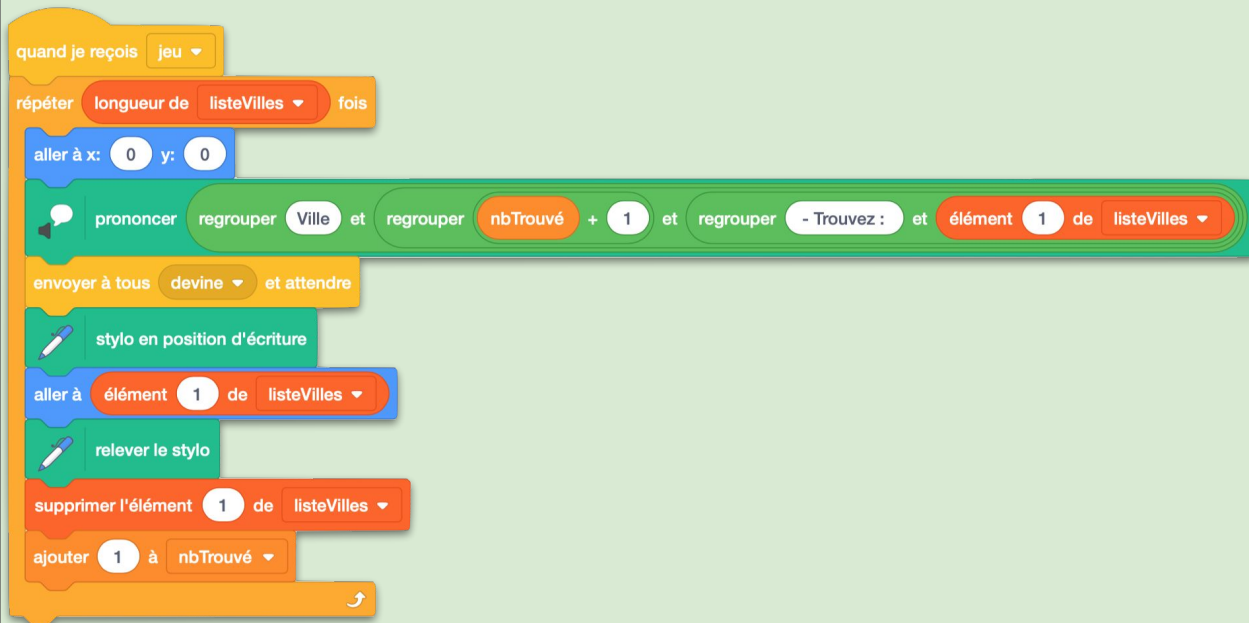
montrer



quand je reçois ajouteVilles

insérer monNom en position nombre aléatoire entre 1 et longueur de listeVilles + 1 de listeVilles

Vous noterez le “attendre” dans l’envoi du message *devine*. Parce qu’on ne doit passer à la suite que lorsque le joueur clique et que le lutin d’emplacement recherché se soit montré. Vous verrez comment tout cela se fait dans la fiche suivante.



Mouvement

Événements

Contrôle

Capteurs

Opérateurs

Variables

Stylo/TTS

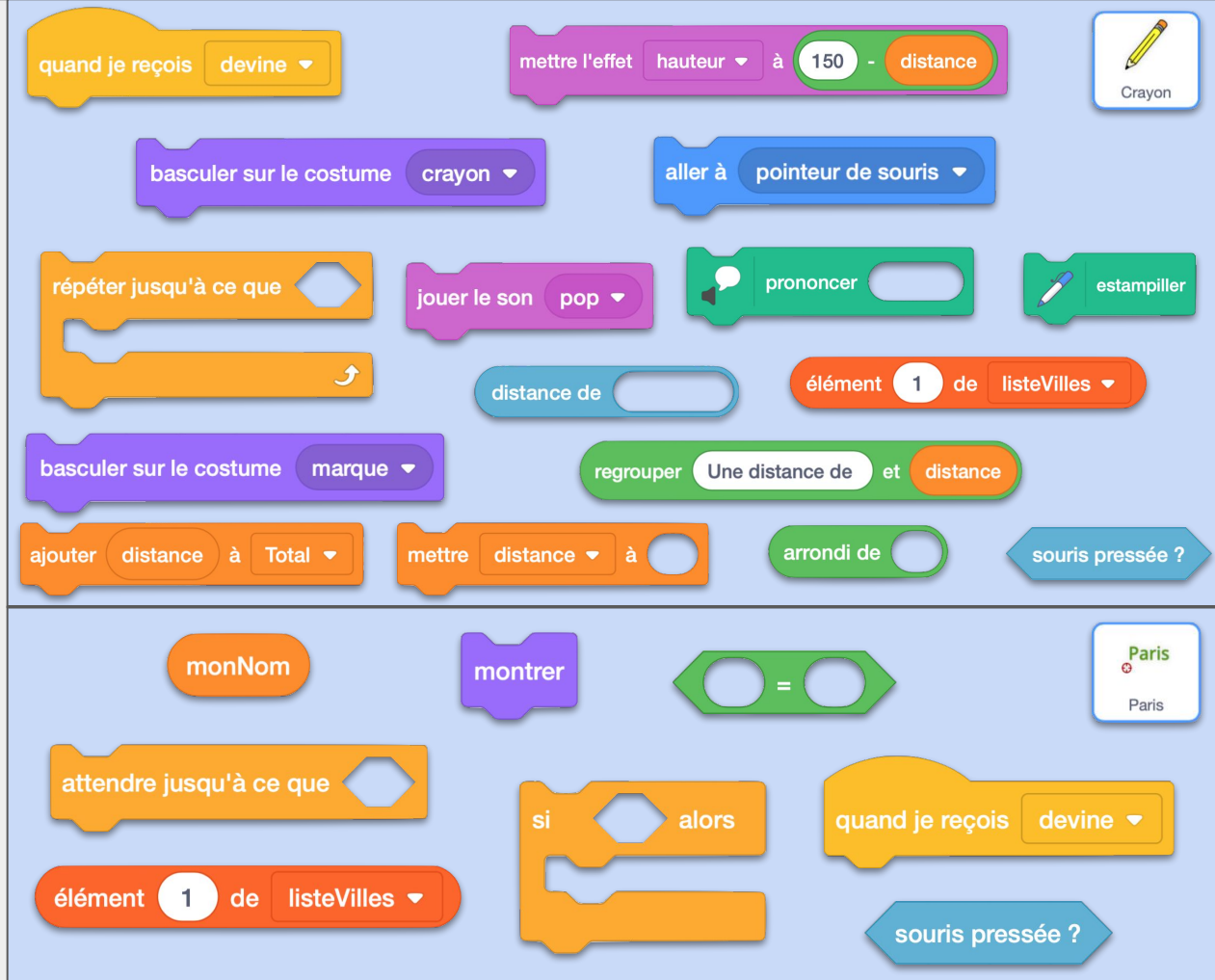
RAPPO4

Objectifs

Après l'envoi du message *devine* :

- *Crayon* va simplement suivre la souris et produire du son en fonction de la distance calculée par rapport à la cible. jusqu'à ce que le joueur clique. On calcule ensuite la mise à jour du *Total*. Ensuite, le lutin enfile momentanément son costume *marque* pour estampiller une petite marque à l'endroit du clic. Puis il annonce la distance.
- *Paris* va attendre jusqu'à ce que le joueur clique, puis il doit vérifier si c'est bien cette ville qui était la ville recherchée. Si c'est le cas, on montre le lutin. Et c'est tout.

Mouvement	Apparence	Son
Événements	Contrôle	Capteurs
Opérateurs	Variables	Stylo/TTS



La distance entre un lutin et un autre se calcule automatiquement avec le bloc *distance de...* Elle s'exprime en pixels. On pourrait faire un calcul de kilomètres pour cet exemple, mais les indications sur la carte montrent bien que l'échelle change entre le bas de la France et le haut (à cause de la rotondité de la Terre) ce qui complique les calculs. On vous laisse le loisir de faire vos recherches pour rectifier cela.

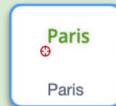
```

quand je reçois devine
répéter jusqu'à ce que souris pressée ?
  aller à pointeur de souris
  mettre distance à arrondi de distance de élément 1 de listeVilles
  mettre l'effet hauteur à 150 - distance
  jouer le son pop
  ajouter distance à Total
  basculer sur le costume marque
  estampiller
  basculer sur le costume crayon
  prononcer regrouper Une distance de et distance
    
```



```

quand je reçois devine
attendre jusqu'à ce que souris pressée ?
si monNom = élément 1 de listeVilles alors
  montrer
    
```



- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| Mouvement | Apparence | Son |
| Événements | Contrôle | Capteurs |
| Opérateurs | Variables | Stylo/TTS |

RAPP05

Objectifs

Terminons par le plus simple : la fin.
Le *Crayon* retourne au milieu et annonce le score.



aller à x: 0 y: 0

Total

quand je reçois fin ▼

regrouper Votre score est de et

prononcer

Mouvement

Évènements

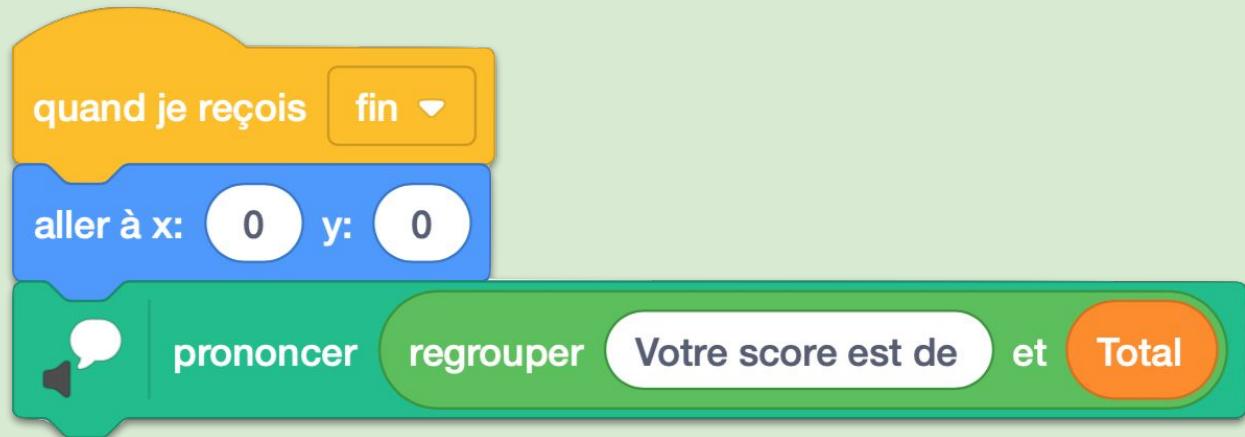
Opérateurs

Variables

Stylo/TTS

Nous n'avons rien à déclarer.

This is the End...



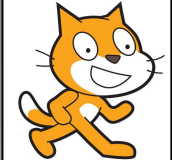
Mouvement

Évènements

Opérateurs

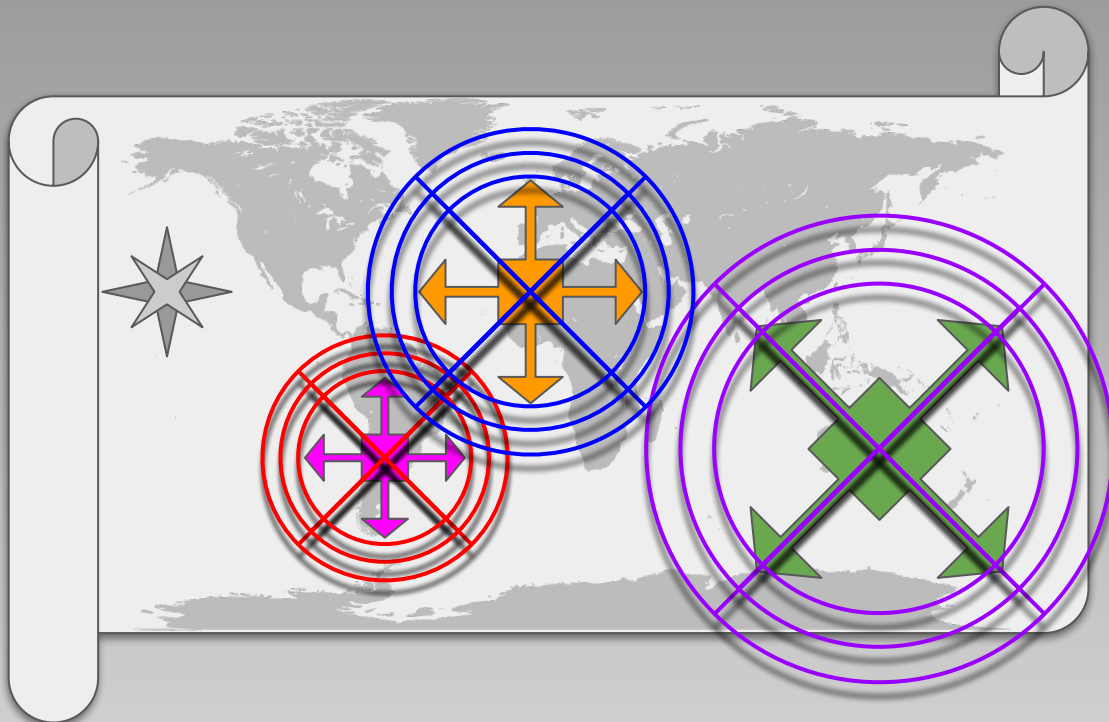
Variables

Stylo/TTS



scratch.mit.edu

<https://www.reseau-canope.fr>



Pedag O'Scratch

