

# Whack a mole

Pierre Huguet

adapté de toontownmiser



# OBJETS

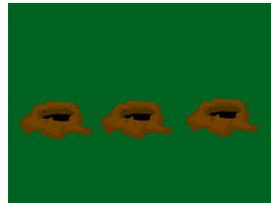
- 

- 

- taupe x 3



- arrière plan



terrier



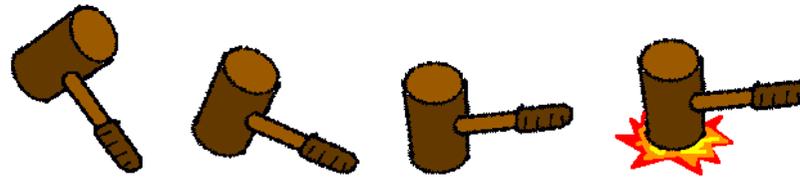
game over

# OBJETS ET VARIABLES

- 



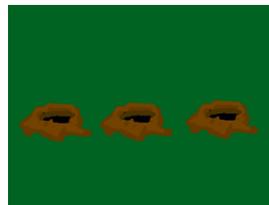
- marteau



- taupe x 3



- arrière plan

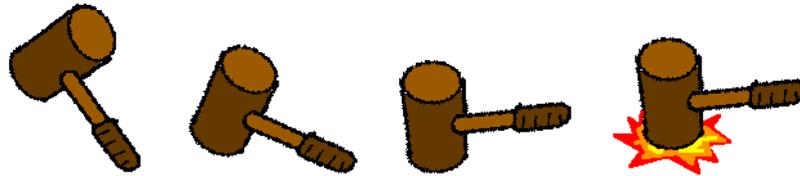


# OBJETS ET VARIABLES

- chef d'orchestre



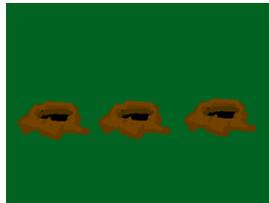
- marteau



- taupe x 3



- arrière plan



# OBJETS ET VARIABLES

- chef d'orchestre



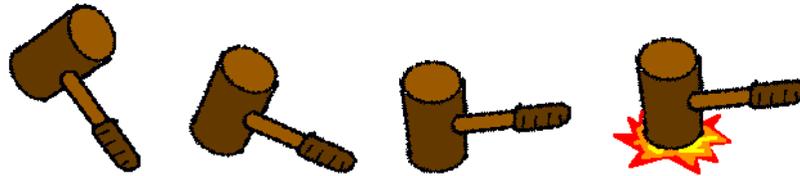
score

dureePartie

chronomètre

cadence

- marteau



- taupe x 3



- arrière plan



# OBJETS ET VARIABLES

- chef d'orchestre



score

0

dureePartie

30 s

chronomètre

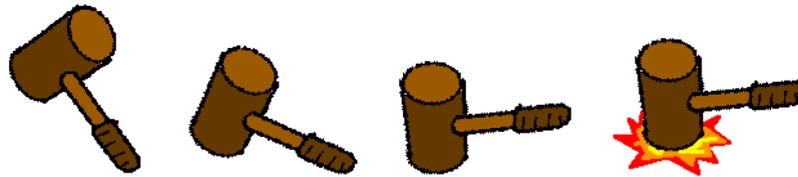
cadence

0.5 s

numeroAMontrer

au hasard entre 1 et 3

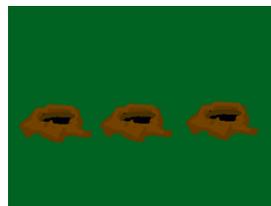
- marteau



- taupe x 3



- arrière plan



# OBJETS ET VARIABLES

- chef d'orchestre



score

0

dureePartie

30 s

chronomètre

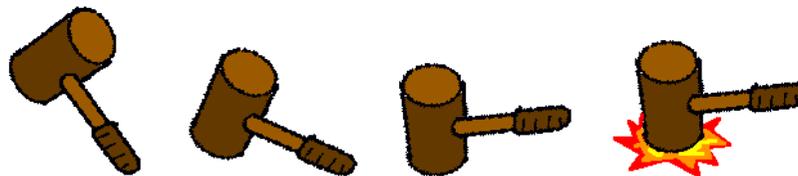
cadence

0.5 s

numeroAMontrer

au hasard entre 1 et 3

- marteau



- taupe x 3

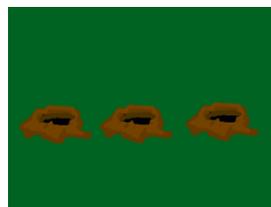


tempsSortie

x taupe

numero taupe

- arrière plan



# OBJETS ET VARIABLES : VALEURS INITIALES

- chef d'orchestre



score

0

dureePartie

30 s

chronomètre

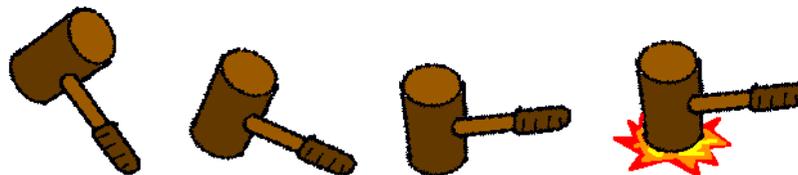
cadence

0.5 s

numeroAMontrer

au hasard entre 1 et 3

- marteau



- taupe x 3



tempsSortie

2 s

x taupe

-145

ou 0

ou 145

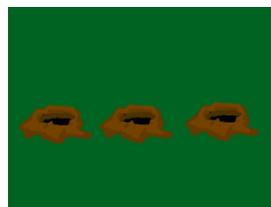
numero taupe

1 ou 2 ou 3

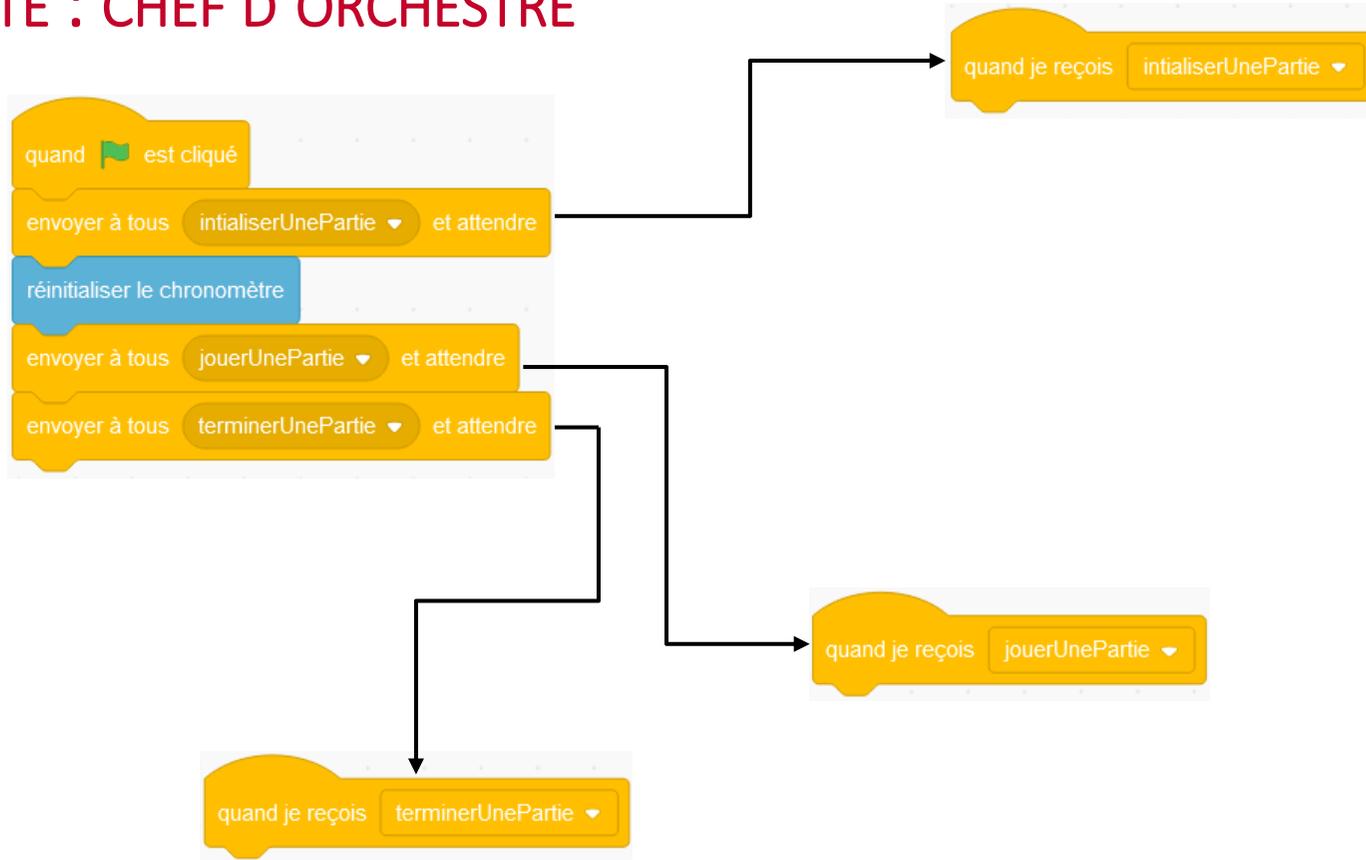
ou 2

ou 3

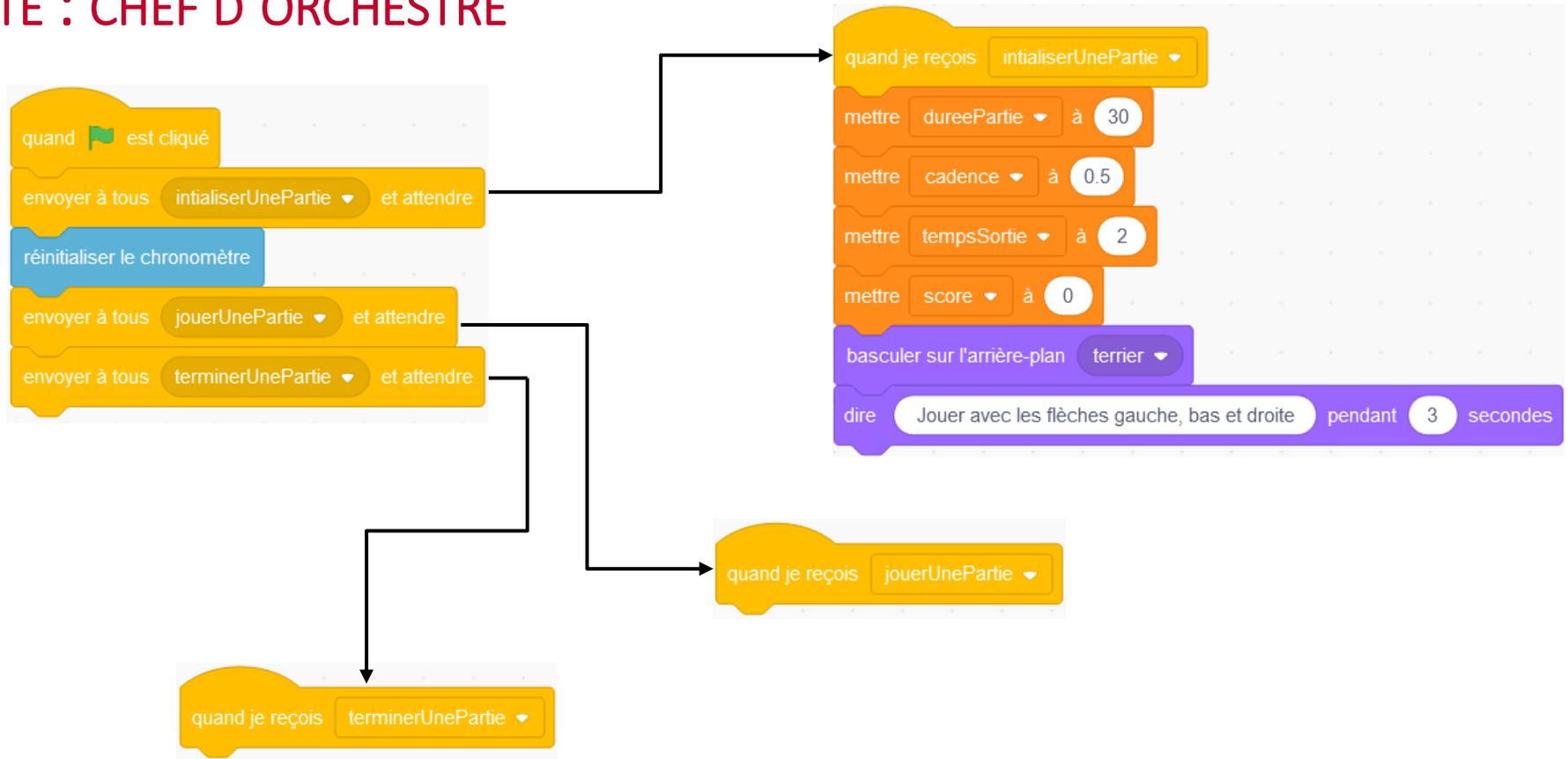
- arrière plan



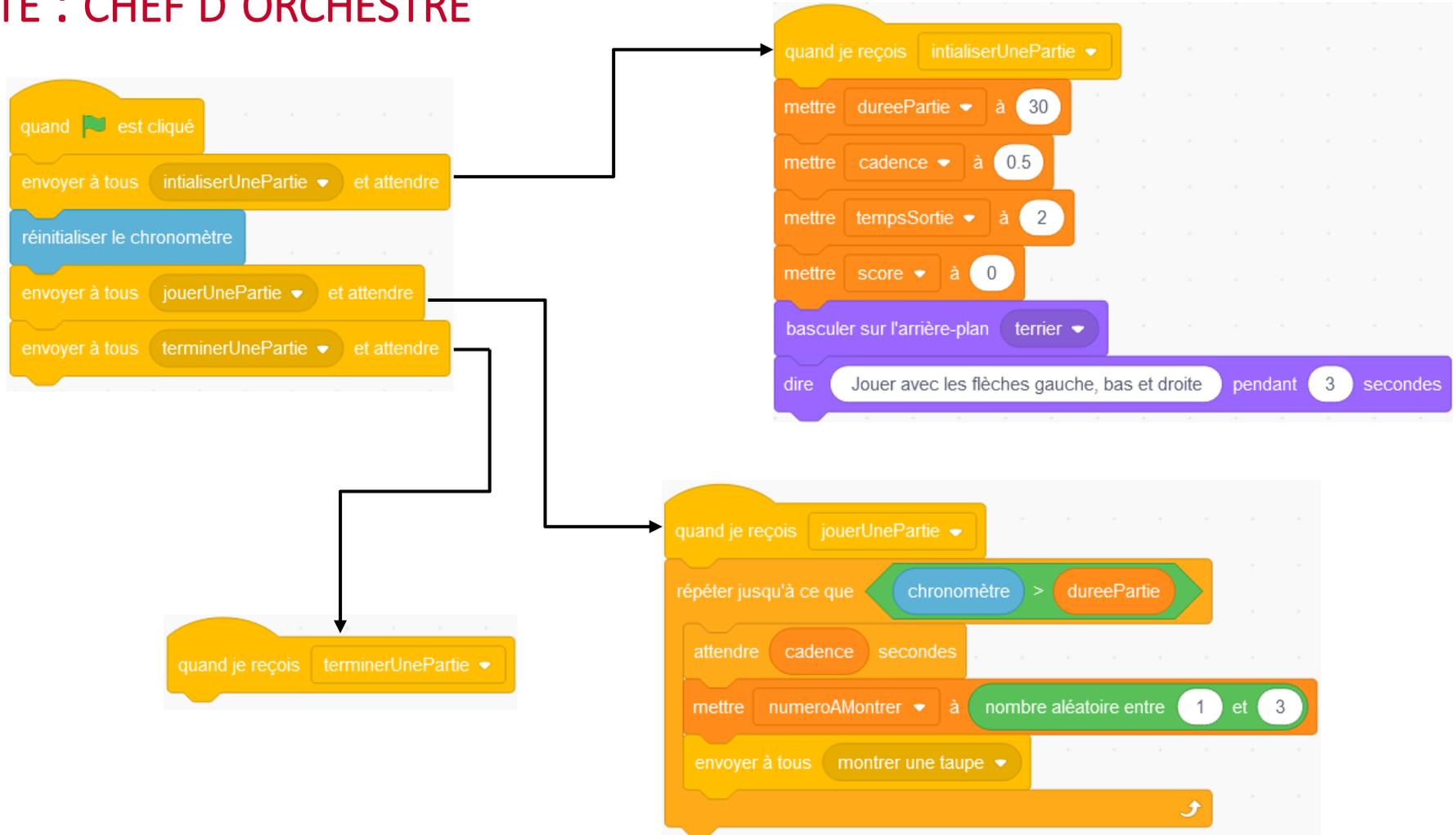
# LE SPRITE : CHEF D'ORCHESTRE



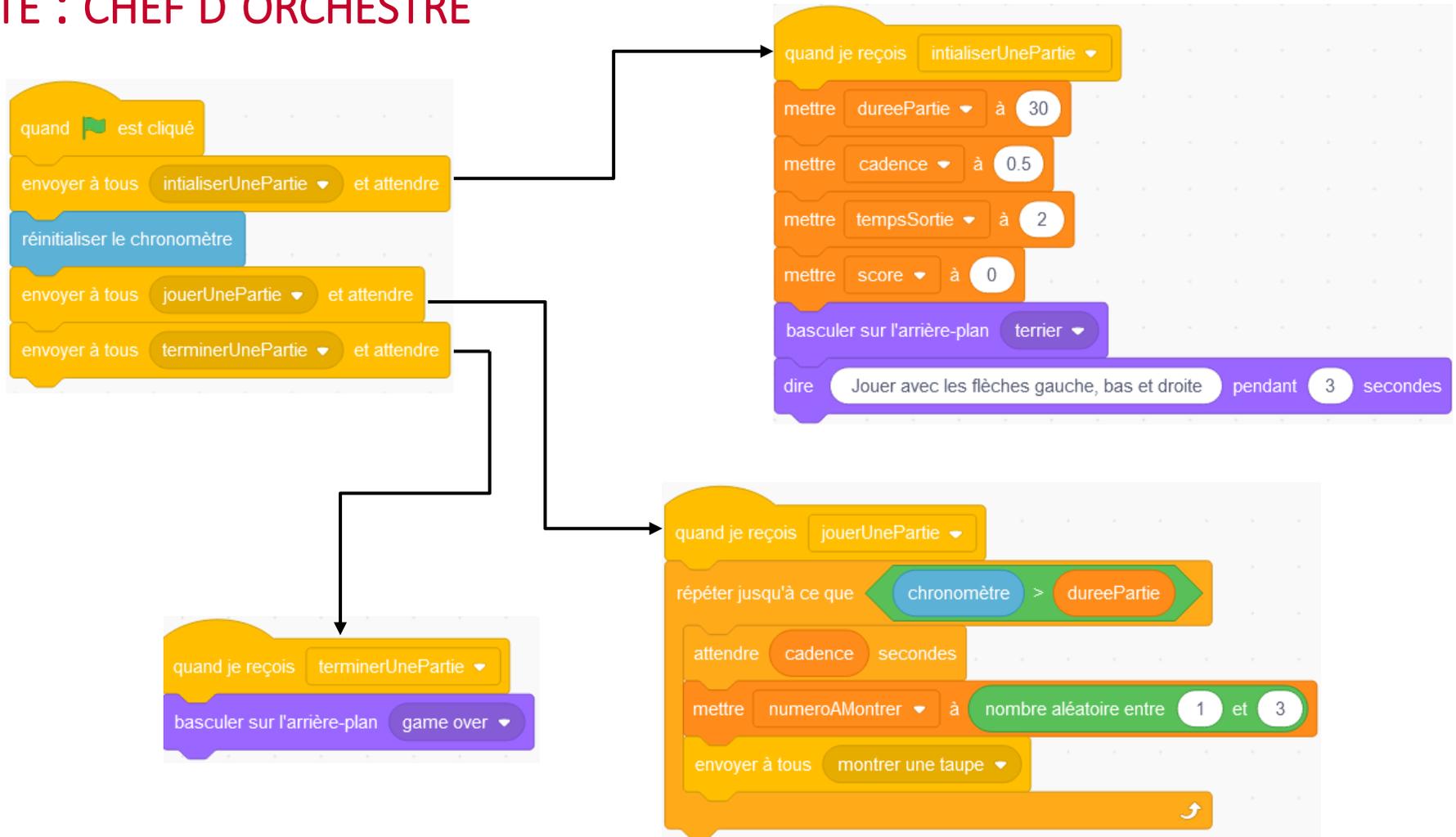
# LE SPRITE : CHEF D'ORCHESTRE



# LE SPRITE : CHEF D'ORCHESTRE



# LE SPRITE : CHEF D'ORCHESTRE

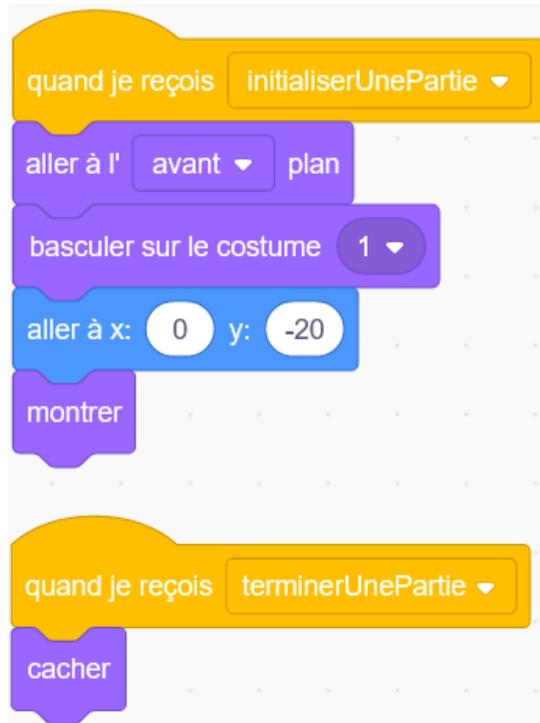


# LE MARTEAU

# LE MARTEAU



# LE MARTEAU



# LE MARTEAU

The image displays a Scratch script for a game titled 'LE MARTEAU'. The script is organized into two columns of code blocks on a light gray grid background.

**Left Column:**

- A yellow 'when I receive' block with the message 'initialiserUnePartie'.
- A purple 'go to' block with 'avant' selected in the dropdown and 'plan' in the text field.
- A purple 'switch to costume' block with '1' selected in the dropdown.
- A blue 'go to x: 0 y: -20' block.
- A purple 'show' block.
- A yellow 'when I receive' block with the message 'terminerUnePartie'.
- A purple 'hide' block.

**Right Column:**

- A yellow 'when key pressed' block with 'flèche gauche' selected in the dropdown.
- A yellow 'when key pressed' block with 'flèche bas' selected in the dropdown.
- A yellow 'when key pressed' block with 'flèche droite' selected in the dropdown.

# LE MARTEAU

The image shows a Scratch script for a hammer game. The script is organized into three main sections:

- Initialization:** A yellow 'when I receive' block labeled 'initialiserUnePartie' triggers a sequence of actions: 'go to layer' set to 'avant', 'switch to costume' set to '1', 'go to x: 0 y: -20', and 'show'.
- Left Arrow:** A yellow 'when key pressed' block for 'flèche gauche' sets 'x' to -145 and triggers a 'tap' sound.
- Down Arrow:** A yellow 'when key pressed' block for 'flèche bas' sets 'x' to 0 and triggers a 'tap' sound.
- Right Arrow:** A yellow 'when key pressed' block for 'flèche droite' sets 'x' to 145 and triggers a 'tap' sound.
- Termination:** A yellow 'when I receive' block labeled 'terminerUnePartie' triggers a 'hide' action.

On the right side of the workspace, there is a pink 'define' block for the 'taper' sound.

# LE MARTEAU

The image displays three columns of Scratch code blocks. The first column contains initialization and termination logic. The second column contains movement logic for the hammer head, triggered by left, down, and right arrow key presses. The third column contains a sequence of actions for the hammer head, including defining a sound, playing a 'Low Conga' sound, and switching between costumes with specific delays.

**Column 1:**

- quand je reçois initialiserUnePartie ▼
- aller à l' avant ▼ plan
- basculer sur le costume 1 ▼
- aller à x: 0 y: -20
- montrer
- quand je reçois terminerUnePartie ▼
- cacher

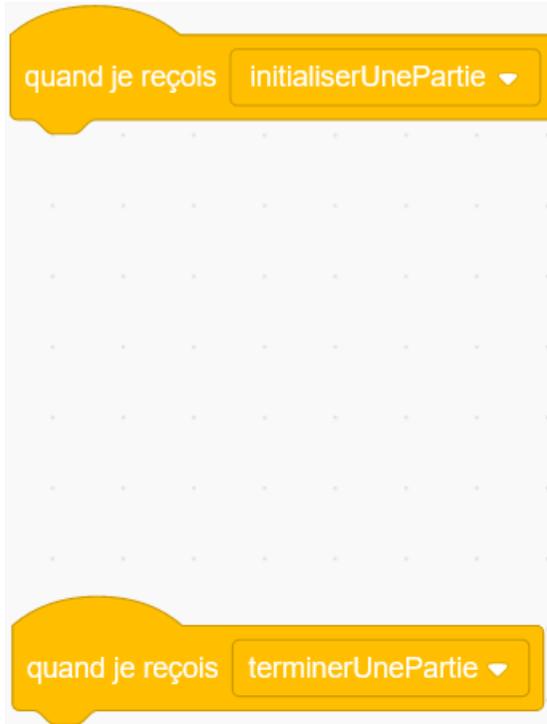
**Column 2:**

- quand la touche flèche gauche ▼ est pressée
- mettre x à -145
- taper
- quand la touche flèche bas ▼ est pressée
- mettre x à 0
- taper
- quand la touche flèche droite ▼ est pressée
- mettre x à 145
- taper

**Column 3:**

- définir taper
- jouer le son Low Conga ▼
- basculer sur le costume 2 ▼
- attendre 0.02 secondes
- basculer sur le costume 4 ▼
- attendre 0.1 secondes
- basculer sur le costume 2 ▼
- attendre 0.05 secondes
- basculer sur le costume 1 ▼

# LES 3 TAUPES



# LES 3 TAUPES



Chaque taupe a un numéro de 1 à 3 (variable pour ce sprite seulement)

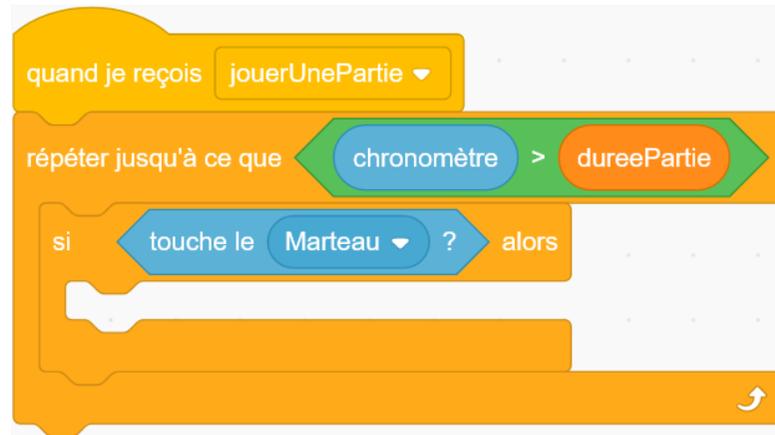
Taupe n°1 à gauche :  $x=-145$ , n°2 au centre  $x=0$ , n°3 à droite  $x=145$

Positionné en x et y pour être au dessus de chaque terrier

Au début de chaque partie la taupe est rentrée dans

À la fin de la partie on masque la taupe (écran game over)

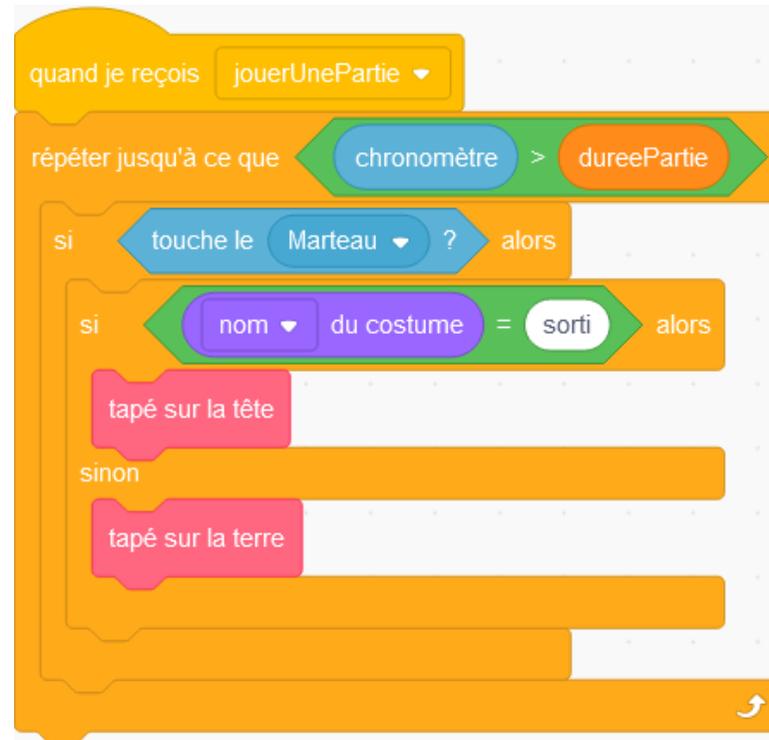
# LES 3 TAUPES : QUAND LE MARTEAU TOUCHE UNE TAUPE



Quand la partie commence, on va vérifier jusqu'à ce qu'elle s'arrête si elle touche le marteau.



## LES 3 TAUPES : QUAND LE MARTEAU TOUCHE UNE TAUPE



Quand la partie commence, on va vérifier jusqu'à ce qu'elle s'arrête si elle touche le marteau.

Si oui :

- Si la taupe est sortie appel de la procédure



- Si non appel de la procédure



# LES 3 TAUPES : QUAND LE MARTEAU TOUCHE UNE TAUPE

```
quand je reçois initialiserUnePartie
mettre numero taupe à 1
mettre x taupe à -145
aller à x: x taupe y: -25
basculer sur le costume rentré
montrer
quand je reçois terminerUnePartie
cacher
```

```
quand je reçois jouerUnePartie
répéter jusqu'à ce que chronomètre > dureePartie
si touche le Marteau ? alors
si nom du costume = sorti alors
tapé sur la tête
sinon
tapé sur la terre
```

```
définir tapé sur la tête
basculer sur le costume tapé
ajouter 1 à score
jouer le son Cymbal
répéter 4 fois
attendre 0.05 secondes
basculer sur le costume ding
attendre 0.05 secondes
basculer sur le costume dong
basculer sur le costume rentré
```

```
définir tapé sur la terre
ajouter -1 à score
attendre 0.5 secondes
```

Si la taupe était sortie on gagne un point et elle rentre  
Si la taupe était rentrée, on perd un point

# LES 3 TAUPES : FAIRE SORTIR UNE TAUPE DE SON TERRIER



C'est le chef d'orchestre qui envoie le message **montrer une taupe** à une **cadence** régulière,

Le numéro de la taupe qui doit sortir est dans la variable **numeroAMontrer**

Quand une taupe reçoit ce message

si son numéro **numero taupe** = **numeroAMontrer**

et si elle n'est pas déjà sortie,

alors elle sort **nom du costume** ← sorti

## LES 3 TAUPES : FAIRE SORTIR UNE TAUPE DE SON TERRIER



C'est le chef d'orchestre qui envoie le message **montrer une taupe** à une **cadence** régulière,

Le numéro de la taupe qui doit sortir est dans la variable **numeroAMontrer**

Quand une taupe reçoit ce message

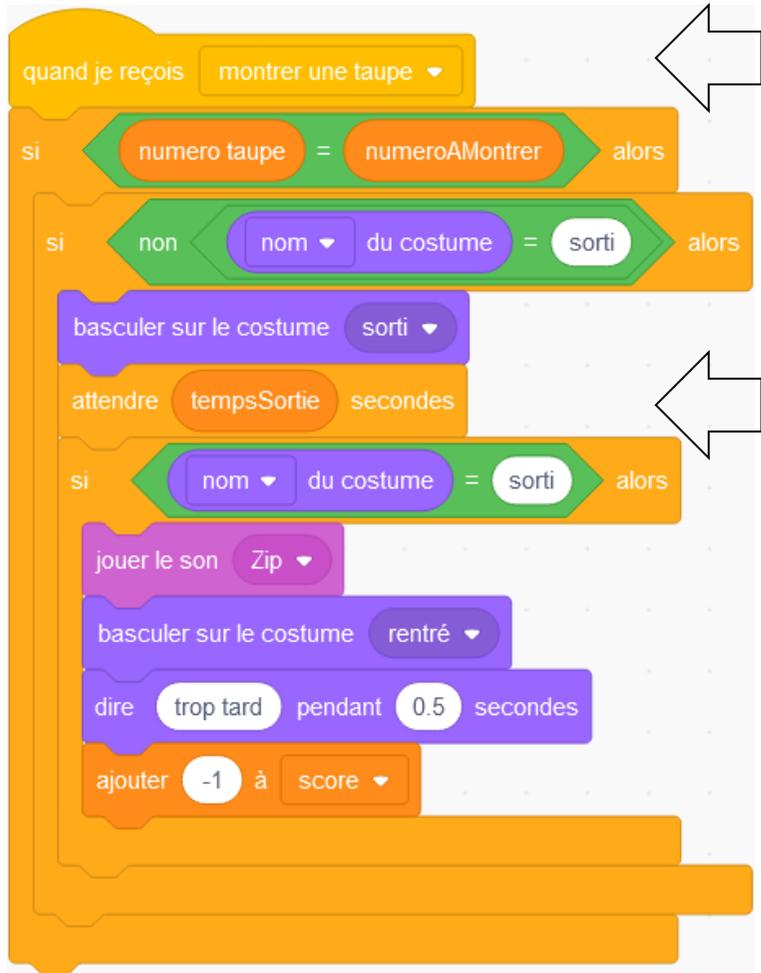
si son numéro **numero taupe** = **numeroAMontrer**

et si elle n'est pas déjà sortie,

alors elle sort **nom du costume** ← sorti

Il faut maintenant faire rentrer la taupe dans son terrier après un certain délai, si le joueur n'a pas tapé dessus

# LES 3 TAUPES

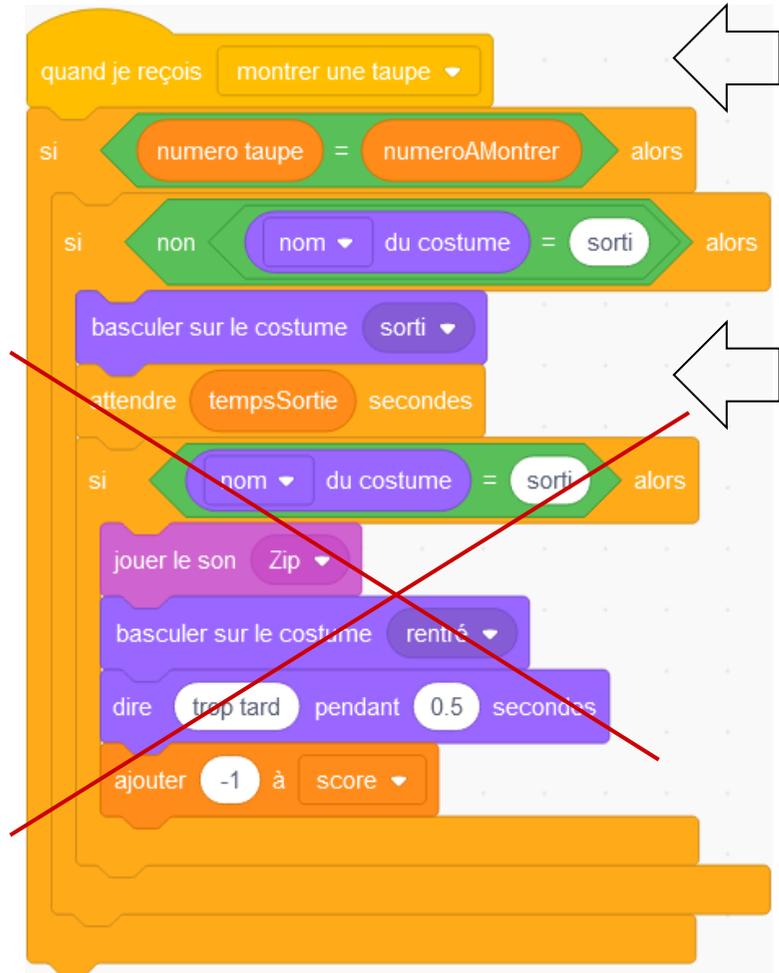


On attend la durée définie dans

**tempsSortie**

Après ce délai, le joueur peut avoir tapé sur la taupe  
si elle est toujours sortie,  
on joue un son  
elle rentre dans son terrier  
indique que c'est trop tard  
et on retire un point au score

## LES 3 TAUPES : FAIRE RENTRER UNE TAUPE DE SON TERRIER



Cette solution ne marche pas car le message peut revenir avant le délai d'attente et le script précédent est arrêté

La solution est de traiter la rentrée de la taupe dans une boucle.

# LES 3 TAUPES : FAIRE RENTRER UNE TAUPE DE SON TERRIER

```
quand je reçois montrer une taupe ▼  
si numero taupe = numeroAMontrer alors  
si non nom du costume = sorti alors  
basculer sur le costume sorti ▼
```

```
quand je reçois jouerUnePartie ▼  
répéter jusqu'à ce que chronomètre > dureePartie  
si nom du costume = sorti alors  
attendre tempsSortie secondes  
si nom du costume = sorti alors  
jouer le son Zip ▼  
basculer sur le costume rentré ▼  
dire trop tard pendant 0.5 secondes  
ajouter -1 à score ▼
```

# LES 3 TAUPES : PROGRAMME COMPLET

quand je reçois initialiserUnePartie

- mettre numero taupe à 1
- mettre x taupe à -145
- aller à x: x taupe y: -25
- basculer sur le costume rentré
- montrer

quand je reçois terminerUnePartie

- cacher

quand je reçois jouerUnePartie

- répéter jusqu'à ce que chronomètre > dureePartie
- si touche le Marteau ? alors
- si nom du costume = sorti alors
- tapé sur la tête
- sinon
- tapé sur la terre

définir tapé sur la tête

- basculer sur le costume tapé
- ajouter 1 à score
- jouer le son Cymbal
- répéter 4 fois
- attendre 0.05 secondes
- basculer sur le costume ding
- attendre 0.05 secondes
- basculer sur le costume dong
- basculer sur le costume rentré

définir tapé sur la terre

- ajouter -1 à score
- attendre 0.5 secondes

quand je reçois montrer une taupe

- si numero taupe = numeroAMontrer alors
- si non nom du costume = sorti alors
- basculer sur le costume sorti

quand je reçois jouerUnePartie

- répéter jusqu'à ce que chronomètre > dureePartie
- si nom du costume = sorti alors
- attendre tempsSortie secondes
- si nom du costume = sorti alors
- jouer le son Zip
- basculer sur le costume rentré
- dire trop tard pendant 0.5 secondes
- ajouter -1 à score

Réaliser la 1<sup>o</sup> taupe, puis la dupliquer pour faire les deux autres en changeant :

- le numéro : 1, 2, 3
- Et la coordonnée x : -145, 0, 145