



CLASSE : ...  
NOM PRENOM  
NOM PRENOM

# Programmation de jeux vidéos

## Objectifs:

Être capable de programmer des éléments d'un jeu vidéo incomplet en fonction des comportements décrits.

## Compétences évaluées:

CT 2.5 ► Imaginer des solutions en fonction des besoins

CT 4.2 ► Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple





# Barème et notation

Pour chaque jeu, il y a 4 niveaux proposés.

Le niveau A est le niveau le plus simple à réaliser mais ne rapporte que 10 pts.

Le niveau D est le niveau le plus complexe à réaliser mais rapporte 22 pts.

Vous pouvez proposer à la notation plusieurs niveaux d'un même jeu, seul le plus haut résultat est gardé.

Des pénalités individuelles seront systématiquement appliquées dans les cas suivants :

- ▶ Un membre du binôme ne participe pas
- ▶ Cris ou bruits dérangeants
- ▶ Agitation ou perturbation des voisins
- ▶ Déplacement dans la classe sans motif valable.

L'ensemble du travail est noté sur 60 points pendant l'activité.

Niveau	La solution proposée est incomplète	La solution proposée fonctionne mais ne correspond pas totalement à l'objectif	La solution correspond à l'objectif
A	De 1 à 7 pts	8 pts	10 pts
B	De 1 à 11 pts	12 pts	14 pts
C	De 1 à 15 pts	16 pts	18 pts
D	De 1 à 19 pts	20 pts	22 pts





# Donkey Kong

## Élément à modifier

**Le personnage principal de ce jeu est actif mais pas les barils envoyés par Donkey Kong.**

**Il vous faut programmer l'apparition des barils les uns après les autres.**

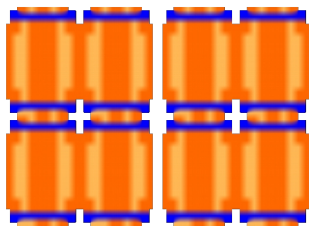


**Niveau A:**

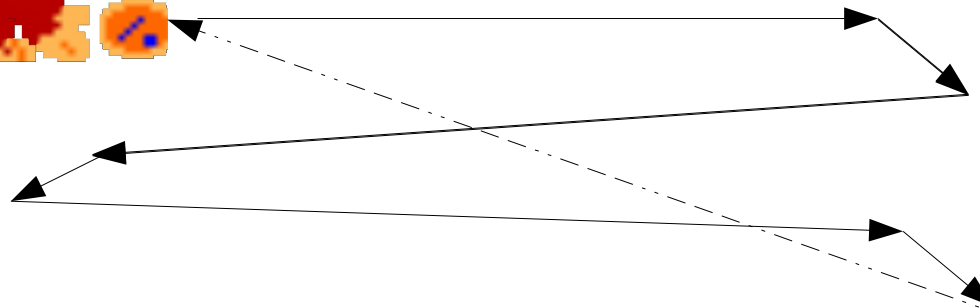
**Faire apparaître le baril numéro 1 dès que la variable « LancementBaril » est égal à 1.**

**Le baril doit descendre le terrain en zig-zag puis disparaître une fois en bas à droite.**

**Faire revenir le baril au point de départ en étant caché.**



Si « Lancementbaril » = 1



**Help**

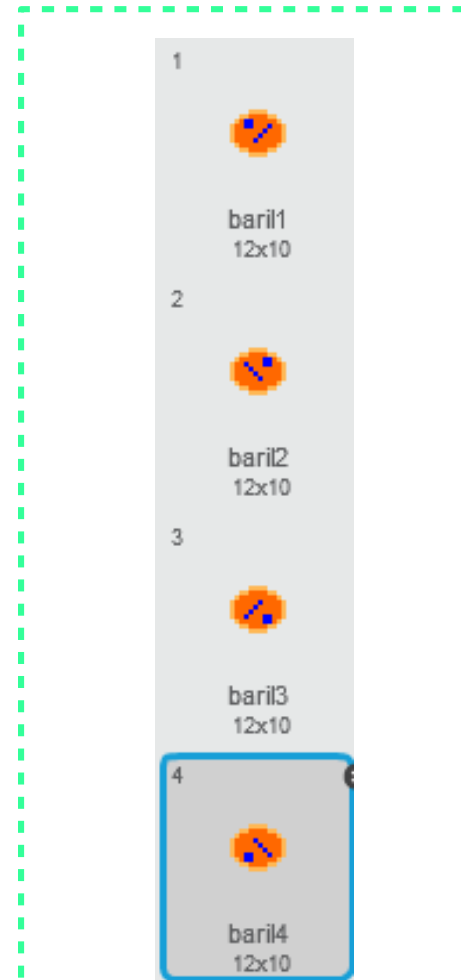
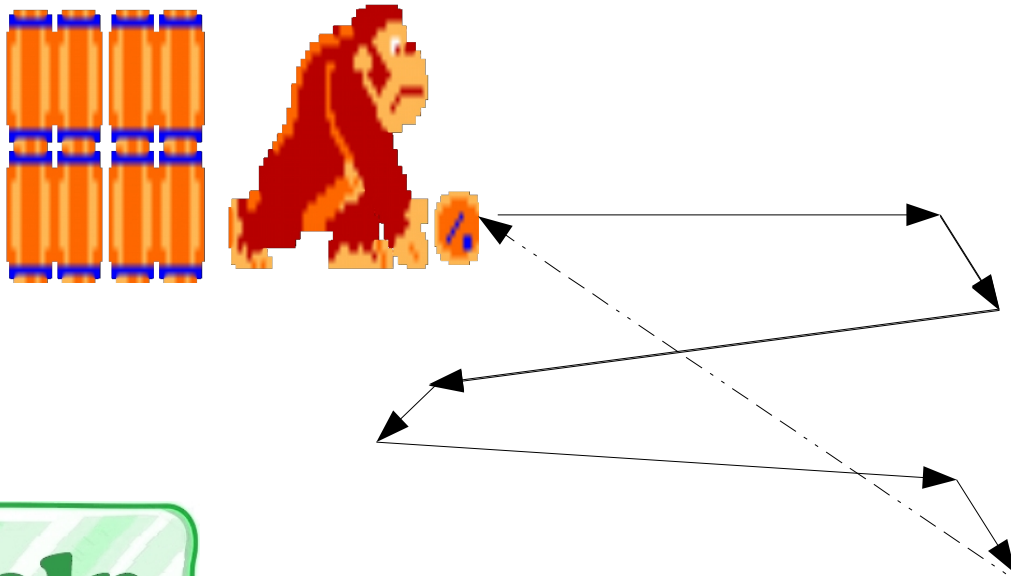
# Donkey Kong



**Niveau B:  
(niveau A) +**

**Les costumes se suivent pour simuler la rotation du baril.**  
**(même enchaînement pour les 2 sens)**

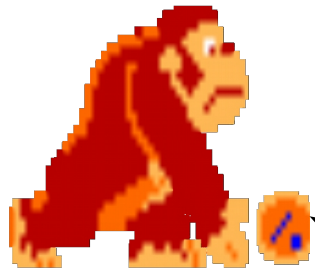
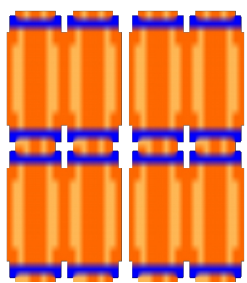
Si « Lancementbaril » = 1



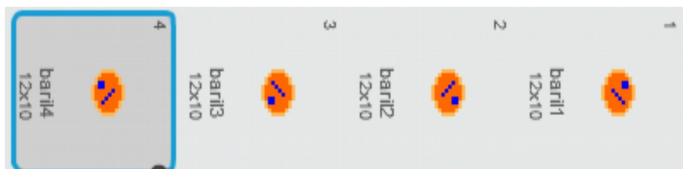
# Donkey Kong



**Niveau C:**  
**(niveau A) + (niveau B) +**  
**Les 10 barils apparaissent lorsque la variable « LancementBaril » est**  
**égal au numéro du baril.**  
**(baril 1 si « LancementBaril » est égal à 1, baril 2 si**  
**« LancementBaril » est égal à 2 ... )**



**X10**



# Donkey Kong



**Niveau C:**

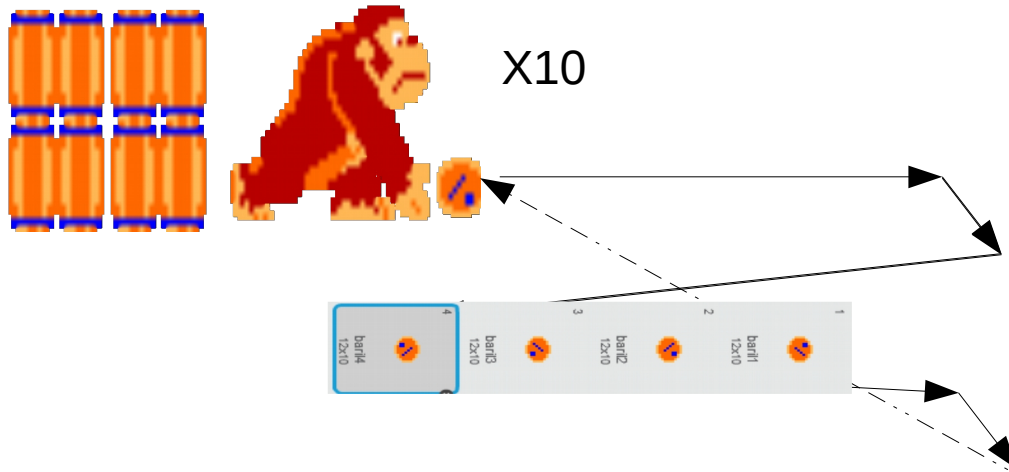
**(niveau A) + (niveau B) + (niveau C) +**

**Si le nombre de vie est de 0 ou moins, le costume de la scène « Game Over » devient visible.**

**Les autres objets disparaissent.**

**Si la princesse est atteinte avec au moins une vie, le costume de la scène « Bravo » devient visible.**

**Les autres objets disparaissent.**



Si princesse atteinte

**Bravo!**

Si points < 0

**Game  
over**

**Help**

