



### Séquence 6.1 : Transition condition logique

Confort et domotique

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Classe 4ème .....

#### 6.1 Comment est programmé un jeu vidéo?

Analyser

- A partir des images 1 et 2, écris en une phrase ce que l'on devrait faire pour que Sonic passe de l'autre côté du rocher (Attention : tu utiliseras UNE des conjonctions de coordination).

Image 1



Votre Réponse: .....

.....

.....

Image 2



Corrigé: .....

.....

.....

#### 6.2

Analyser

Pour la même situation, à partir de l'image 3, écris en une phrase s'il y avait plusieurs façons de franchir l'obstacle (Attention : tu pourras utiliser plusieurs conjonctions de coordination).

Image 3



Votre Réponse: .....

.....

.....



## Séquence 6.1 : Transition condition logique

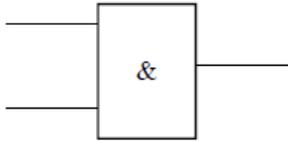
Confort et domotique

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Classe 4ème .....

retenir

6.3 Pour représenter un ET on utilisera le symbole suivant :



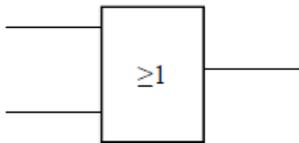
**Exemple :**



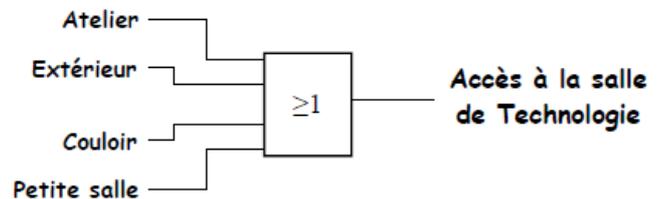
*(Pour éclairer toute la salle on allume l'interrupteur 1 ET l'interrupteur 2)*

retenir

6.4 Pour représenter un OU on utilisera le symbole suivant :



**Exemple :**



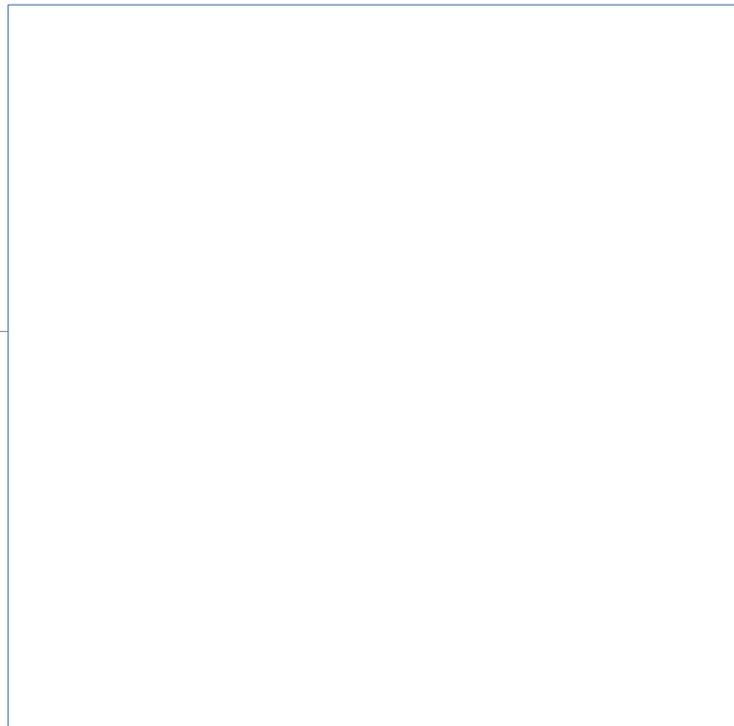
*(Pour pénétrer dans la salle on accède par l'atelier OU par l'extérieur OU par le couloir OU par la petite salle communicante)*

Découper, placer, vérifier, coller

6.5 A partir des représentations ci-dessus, découpe et colle les vignettes de la fiche FR1 afin d'expliquer toutes les manipulations possibles pour que Sonic franchisse l'obstacle (si besoin, complète les tracés manquants).



AVANT



APRES



### Séquence 6.1 : Transition condition logique

Confort et domotique

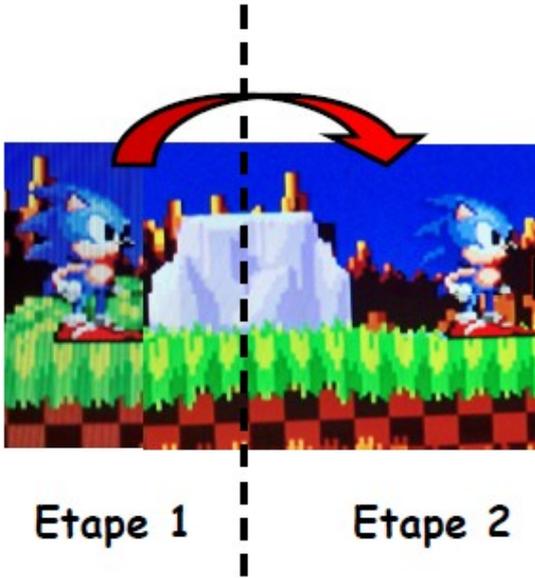
Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Classe 4ème .....

6.6

On veut écrire l'organigramme de cette partie du jeu pour sauter au dessus du rocher, pouvez vous nous aider?

situation



#### Algorithme de cette partie du jeu

Début

Sonic est positionné à gauche du rocher  
 Si on appuie sur les touches A ou B ou C et la  
 touche droite  
 alors on fait sauter sonic à droite du rocher

fin

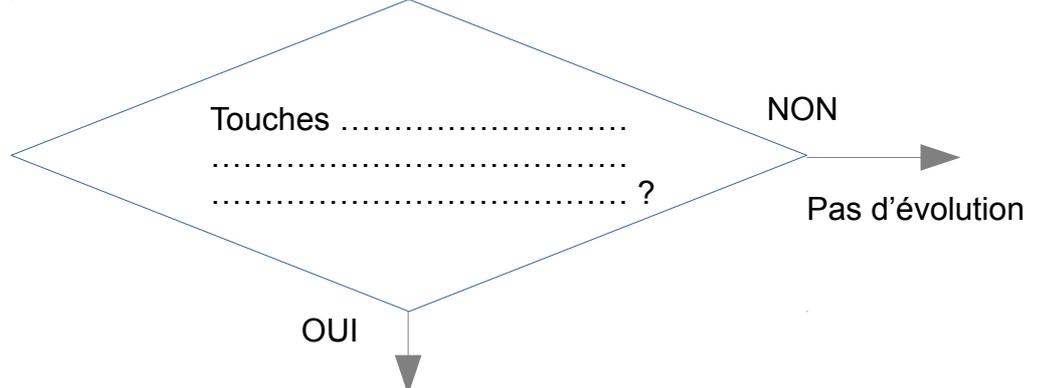
6.7

A partir de l'algorithme, compléter l'organigramme de cette partie du jeu pour sauter au dessus du rocher.

organigramme

Étape 1

Début



Étape 2



## Séquence 6.1 : Transition condition logique

Confort et domotique

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Classe 4ème .....

6.8

Consignes programmation

Maintenant que l'organigramme est écrit, nous allons écrire le programme de cette partie du jeu grâce au logiciel Mblock qui est l'équivalent de scratch.



1- ouvrir dans votre dossier personnel, dans le sous-dossier technologie, le fichier Jeux\_sonic\_depart\_eleve.sb2

2- tous les éléments du programme sont présents sur ce fichier.

3 – déplacer et mettre au bon endroit chaque éléments pour faire sauter notre personnage si on appuie sur les touches A ou B ou C et la touche droite.

6.9

programmation

Sur un ordinateur, réaliser le programme avec le logiciel Mblock



The screenshot shows the mBlock programming environment with the following blocks:

- Initialization block (yellow):** "initialisation du jeu, le personnage est fixé devant le rocher"
- When clicked block (orange):** "quand [drapeau] est cliqué"
- Go to block (blue):** "aller à x: -104 y: -115"
- Switch costume block (purple):** "basculer sur le costume sonic01"
- Control blocks (yellow):** "si... alors", "répéter 10 fois", "répéter 10 fois", "répéter indéfiniment"
- Logic blocks (green):** "ou... ou", "et"
- Event blocks (blue):** "touche [flèche droite] pressée?", "touche [a] pressée?", "touche [b] pressée?", "touche [c] pressée?"
- Math blocks (blue):** "ajouter -10 à y", "ajouter 10 à y", "ajouter 10 à x", "ajouter 10 à x"