

Fiche d'activité

Dash

• Donjon



Durée de l'activité : 1 séance

Élèves de troisième cycle

But de l'activité : La dernière séance propose d'automatiser Dash dans sa prise de décision devant les murs d'un labyrinthe.



Matériel nécessaire

- Un robot Dash (par équipe/par élève)
- Une tablette/robot
- Application Blockly (Wonder workshop)

Étapes des activités

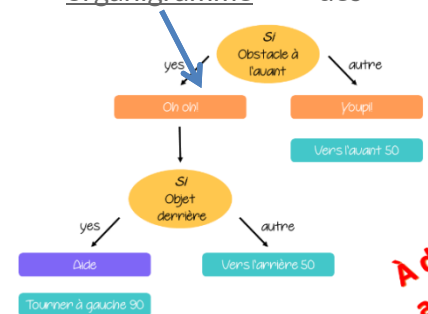


Le Donjon

Cette dernière activité consiste à entourer Dash de murs. Elle peut s'opérer seul (voir la photo). Peut très bien se faire à plusieurs, 2-3 ou 4 (en utilisant des livres par exemple), pour emmurer et voir sa réaction.

1. Expliquer le défi le principe conditionnel : si Dash voit un mur, il tourne de 90 degré, jusqu'à ce que le chemin lui permette d'avancer. Voir la [vidéo](#) et le code.

Faire un organigramme des conditionnels.




À dessiner au tableau


4.3 Conditionals

Materials: 3 blocks or books

1. Put the **blocks** or **books** around Dash. These are the trees in the scarry forest. Have Dash face one of the trees.



2. Program Dash to keep **turning** until Dash finds the way out! You may need to use a few **If** blocks.



Make sure your program works even when Dash is facing a different tree.

3. Once Dash finds the way out, program Dash to drive away **really fast!**

2. Demander aux groupes de se former.
3. Les assister dans les consignes, ex. :
 3 murs (livres) encerclent Dash.
 Donc, 3 obstacles et une sortie.
 Placer Dash de sorte qu'il pose la condition 3 fois : s'il y a un obstacle, alors je tourne de 90 degré. Jusqu'à : il n'y a pas d'obstacle (le chemin est libre), je passe !
4. Si le temps le permet, tentez l'activité à plusieurs et créez un donjon plus élaboré.

Astuce : l'activité originale parlait d'une forêt. Sur une des photos on voit des petits murs (boîtes emballées et stylisées) qui entourent Dash. Des livres de dimensions supérieures à Dash devraient faire l'affaire : l'objectif est d'entourer Dash d'obstacles.

Exemple 1

```

When Start
  If Dash Obstacle In Front
    Turn Right 90
  If Dash Obstacle In Front
    Turn Right 90
  If Dash Obstacle In Front
    Turn Right 90
  Say Dash Sigh..
  Forward 50 really fast
  
```

Exemple 2

"Entendre un claquement" ou autres pourraient faire l'affaire

```

Quand Démarrer
  Répéter jusqu'à ce que Dash Bouton du haut
    Si Dash Obstacle à l'avant
      Tourner à droite 90
    Autre
      Vers l'avant 50 normale
  
```