



Source: **Mordechai (Moti) Ben-Ari**



## OBJECTIFS DIDACTIQUES

- Défi pour vérifier la capacité de compréhension des exigences et de la traduction des exigences en programmation VPL

### Préparation et matériel nécessaire

- Masques P-10-P1 et P-10-P2
- Formez des groupes de deux ou trois élèves
- Chaque groupe a besoin : Thymio - PC sur lequel le VPL a été installé - d'un câble USB ou dongle wireless

### Description et conduite de l'activité

#### Histoire

Le robot est un lapin qui marche dans la forêt. Un renard suit le lapin et veut l'attraper par derrière. Le lapin remarque le renard, se retourne et l'attrape. Divisez la classe en 6 équipes et chacune devra programmer les Thymio lapins représentés par le masque P-10-P1.

Les renards peuvent être réalisés avec les masques reportées sur les Fiches d'activité P-10-P2 au format A4 à découper.

### Caractéristiques techniques

Pour chaque évènement, une couleur à afficher lorsque l'évènement se produira est spécifiée.

1. Lorsque je touche la flèche avant, le robot avance (couleur bleu).
2. Lorsque je touche la flèche arrière, le robot s'arrête (aucune couleur).
3. Si le robot détecte le bord de la table, il s'arrête (aucune couleur).
4. Si le capteur arrière gauche détecte un objet, le robot tourne rapidement sur lui-même dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'objet soit détecté par le capteur central avant (couleur rouge).
5. Si le capteur arrière droit détecte un objet, le robot se tourne rapidement vers la droite (sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que l'objet soit détecté par le capteur central avant (vert).
6. Lorsque l'objet est détecté par le capteur central avant, le robot se déplace rapidement vers l'avant (couleur jaune) puis s'arrête (aucune couleur). Utilisez les Fiches d'activité P-10-P1 et P-10-P2 avec les masques de Thymio représentant un lapin et un renard.