

Domaines d'apprentissage travaillés :

- ✓ Sciences et technologie
- ✓ Français : langage oral, acquisition de lexique

Objectifs de la séance :

- ✓ Evaluer les compétences et connaissances acquises dans les domaines de la langue, des sciences, des mathématiques...

Compétences évaluées :

- ✓ Les différentes propositions d'évaluations, listées ci-dessous, reprennent les compétences travaillées tout au long de la séquence d'apprentissage.

Durée : 45 min

Déroulement de la séance**Matériel**

Parmi les différentes propositions d'évaluations suivantes, nous évaluons principalement les compétences liées à :

Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques et de la maîtrise de la langue française.

- ✓ Dessine-moi un robot (reprise de la séance 1 avec les conceptions initiales des élèves et leurs évolutions). L'objectif est de mettre en parallèle les productions initiales et finales des élèves afin de constater les évolutions. L'intérêt réside dans le changement de ces dessins : passage d'un robot humanoïde à un autre type de robot/ changement dans les conceptions anthropomorphiques (attribution de caractéristiques physiques "le corps" ou comportementales "sourires, pleurs..." humaines à un objet ou un animal).
- ✓ Légender des photographies d'un robot Thymio (cycle 3).
- ✓ Proposer des petits défis pour s'assurer de la maîtrise du langage de programmation et le passage du langage numérique à un langage logique de type si...alors.

Evaluation séquence "Langages et robotique" Fiche élève Tableau de compétences	Evaluation finale Cycle 2	Date : -----
Prénom : -----		

Compétences évaluées:	maîtrise insuffisante	maîtrise fragile	maîtrise satisfaisante	très bonne maîtrise
Partie 1 : Représenter par le dessin un objet technologique (langages scientifiques)				
Partie 2 : Ecrire un texte afin d'expliquer ce qu'est un robot (maîtrise de la langue française)				
Partie 3 : Créer un algorithme simple (langage numérique)				
Partie 3 : Passer d'une programmation visuelle à une formulation logique de type si...alors (langage mathématiques)				

Prénom : _____

En fin d'évaluation, coller dans cette partie le premier dessin de l'élève de la séance 1.

Dessine un robot comme tu te l'imagines.

Décris en quelques phrases le robot Thymio (le nombre de roues, sa couleur...).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Explique en quelques lignes ce que peut faire le robot Thymio.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Consigne :


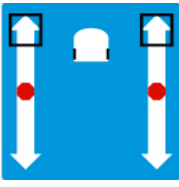
Tu vas créer un petit programme informatique en utilisant les blocs évènements et actions. La première ligne de programme permet au robot d'avancer.

Etapes :

1. Tu dois réfléchir à comment tu vas créer ton programme.
2. Puis tu colles les blocs évènements/actions dans le tableau ci-dessous.
3. Tu indiques ensuite par une phrase de type **si...alors** ce que va faire le robot.

Ton robot fonce vers un mur. Si le robot détecte le mur alors il doit jouer un petit morceau de musique, s'allumer en rouge et s'arrêter devant l'obstacle (le mur).



ÉVÈNEMENTS		ACTIONS	
Programme	 <p>SI le Thymio détecte quelque chose en dessous.</p>	 <p>ALORS il avance rapidement.</p>	
Programme	SI		ALORS
Programme	SI		ALORS
Programme	SI		ALORS

Evaluation séquence "Langages et robotique" Fiche élève Tableau de compétences	Evaluation finale Cycle 3	Date : -----
Prénom : -----		

Compétences évaluées:	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Partie 1 : Légender une photographie d'un objet technologique (langages scientifiques)				
Partie 2 : Ecrire un texte afin d'expliquer ce qu'est un robot (la langue française)				
Partie 3 : Créer un algorithme simple (langage numérique) et passer d'une programmation visuelle à une formulation logique de type si...alors (langage mathématiques)				

Consigne : Légende ces trois photographies du robot Thymio en utilisant des flèches et en nommant les principaux éléments du robot.



Ecris les trois éléments principaux d'un robot qui lui permettent d'interagir avec son environnement et à quoi ils servent.

Quels sont les points communs et les différences entre un être humain et un robot (les différents sens, le cerveau et les muscles) ?

Consigne :

Tu vas créer un algorithme (petit programme informatique) en utilisant les blocs évènements et actions.

Etapes :

1. Tu dois réfléchir à ton programme.
2. Puis tu colles les blocs évènement/actions dans le tableau ci-dessous.
3. Tu indiques ensuite par une phrase de type **si...alors** ce que va faire le robot.

Le robot se trouve dans un espace fermé ayant la forme d'un carré. Tu dois créer un programme qui lui permette de se déplacer **en permanence** sans toucher les bords.



	ÉVÈNEMENTS		ACTIONS	
Programme		SI		ALORS
Programme		SI		ALORS
Programme		SI		ALORS
Programme		SI		ALORS
Programme		SI		ALORS