

Séquence PROBOT – CE2 et Cycle 3

	Objectifs	Matériel	consignes
Séance 1 20'	Découvrir les fonctionnalités de base du robot probot	Probot Grandes feuilles blanches Crayons	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tracer un carré puis un rectangle Mesurer les côtés des différents côtés et conclure sur ce qui se passe lorsqu'on appuie sur les flèches 2. Comprendre l'utilisation du pavé numérique = modification du pas des touches précédentes 3. Le défi : en anglais, l'enseignant ou un élève propose une série d'instructions Chaque groupe les exécute puis lance en même temps la pro bote La vérification de la conformité de la programmation est immédiate.
Séance 2 30'	Découvrir les fonctions avancées du robot probot Procéder par essai/erreur	Probot Grandes feuilles blanches Crayons	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construire un carré en utilisant la touche repeat 2. Construire un rectangle en utilisant la touche repeat 3. Conclure sur la manière d'écrire un programme en utilisant la touche repeat
Séance 3 30'	Estimer des longueurs Procéder par essai/erreur	Probot Appareil photo Grande règle craies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chaque groupe trace une ligne droite au sol. Elles sont numérotées de 1 à 4. 2. Chaque groupe estime la longueur d'une ligne et vérifie en programmant Probot en utilisant uniquement les flèches 3. Puis avec le pavé numérique pour affiner 4. Recommencer avec les autres lignes. 5. Bilan du travail mené et vérification avec la règle
Séance 4 30'	Réaliser des programmes de construction géométriques	Probot Cahier de brouillon Grandes feuilles blanches crayons	<ol style="list-style-type: none"> 6. Dessiner sur le cahier de brouillon une lettre de l'alphabet ou une autre figure mais uniquement avec des angles droits. Mesurer les différentes longueurs. 7. Ecrire au brouillon, le programme de construction 8. Tester le programme de construction avec le probot.
Séance 5	Construire des symétries	Probot Cahier de brouillon Grandes feuilles blanches crayons	<ul style="list-style-type: none"> • Chaque groupe construit et dessine une figure. Ensuite, un autre groupe doit tracer le symétrique par rapport à un axe. • Un temps d'échange permettra de valider ou non les symétries.

Séance 6/7 30'	Programmer le comportement d'un robot	Probot Cahier de brouillon	<p>Avec des objets de la classe, fabriquer un parcours d'obstacles. En utilisant la procédure 33 (exécution d'un programme précis quand le capteur tactile avant est touché), écrire le programme qui permettra au robot de sortir du labyrinthe.</p> <p><i>Attention à espacer d'au moins 30 comme les obstacles pour permettre le mouvement de la voiture.</i></p> <p><i>Solution :</i> <i>Rpt 100[Fd]</i> <i>Proc 33 à modifier avec Rt, Fd, Lt</i></p>
-------------------	---------------------------------------	-------------------------------	--