

Niveau : Enseignants Cycle 3 (CM1, CM2, 6e) / CPC / ERUN | **Durée :** 6 heures (1 journée) | **Type :** Livret Formateur & Conducteur Pédagogique

1. Cadre Institutionnel et Objectifs de la Formation

Cette formation outille les enseignants de CM1, CM2 et 6e pour consolider les compétences de programmation dans le cadre des programmes de mathématiques (repérage dans le plan, grandeurs et géométrie algorithmique).

- Manipuler le repère cartésien (x, y) et programmer des déplacements précis.
- Introduire les variables de stockage (score, chronomètre) et les structures conditionnelles.
- Utiliser l'extension Stylo pour tracer des polygones et des rosaces géométriques.
- Structurer la démarche de débogage et l'évaluation formative par compétences.

2. Déroulé Minuté de la Journée

Horaire			
09h00 - 10h45	Module 1 : Cadrage C3 & Coordonnées (x, y)	Grille cartésienne & Mouvement	
			Animation cartésienne C3-S04
11h00 - 12h00	Module 2 : Conditions, Capteurs & Variables	Programmation sur poste	
			Gestion du score C3-S06
13h30 - 14h30	Module 3 : Géométrie dynamique & Stylo	Tracés de polygones réguliers	
			Rosace algorithmique C3-S10
14h30 - 16h30	Module 4 : Jeu de collecte, Salon & Bilan	Projet de jeu complet	
			Jeu interactif C3-S12 & Pack

3. Rôles et Postures du Formateur

Accompagner la formalisation mathématique : faire exprimer le lien entre l'angle de rotation du stylo et la somme des angles d'un polygone ($360/n$), et valoriser l'évaluation par ceintures de compétences.

4. Ressources et Prolongements

- Portail de ressources : <https://portail-scratch.education>
 - Eduscol Mathématiques Cycle 3 : <https://eduscol.education.fr>
 - Scratch Ideas & Défis : <https://scratch.mit.edu/ideas>
-

