

 académie Strasbourg RÉGION ACADÉMIQUE GRAND EST MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE 	 TraAM >> Mathématiques - Technologie	Année scolaire 2016 – 2017
		Cycle 4 5 ^{ème}
	Associer algorithme et figure	Mathématiques Fiche professeur

Prérequis : initiation à Scratch, programmation de différentes figures (frises, carrés...)

Durée : 1 heure

Objectifs : Analyser et associer des algorithmes et des figures géométriques

Mots-clés : déplacements.

Déroulement de la séance :

- Organisation : Une séance en salle informatique dont la première partie est "débranchée".
- Descriptif de la séance : Cette activité permet de raisonner en observant figures et algorithmes. Il ne s'agit pas de tracer une par une les figures attendues mais plutôt d'associer chaque script à sa figure en observant certaines instructions (boucles, angles de rotation...) Elle peut servir d'évaluation. Pour travailler la compétence "communiquer" il est intéressant de regrouper les élèves 2 par 2.

- coups de pouce possibles :

Pour la première question : analyser l'aspect géométrique des figures. (repérer les angles de 120° et ceux de 45° , repérer les longueurs de 50)

Pour la deuxième question : Faire apparaître un motif répétitif, on peut ainsi décomposer le problème en sous-problèmes.

