

 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 Description et Fiche élève

Prérequis : Maîtrise de Scratch et programmation de différentes figures (frises grecques, carrés...)

Durée : 1 séance

Objectifs : Passer du langage de programmation à la figure géométrique et inversement.

Déroulement de la séance : Une heure en salle informatique, première partie "débranchée".

Activité : Algorithme et figure

1. Relie chacun des programmes suivants à la figure qui lui correspond.
2. En cas de doute, valide tes choix avec « Scratch » et réalise le programme manquant.

```

quand 1 est pressé
montrer
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 100
  répéter 3 fois
    tourner de 120 degrés
    avancer de 100
  tourner de 90 degrés
cacher
  
```

```

quand 2 est pressé
montrer
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 100
  répéter 3 fois
    avancer de 100
    tourner de 120 degrés
  tourner de 90 degrés
cacher
  
```

```

quand 3 est pressé
montrer
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 50
  tourner de 60 degrés
  répéter 3 fois
    avancer de 100
    tourner de 120 degrés
  tourner de 60 degrés
  avancer de 50
  tourner de 90 degrés
cacher
  
```

```

quand 4 est pressé
montrer
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 50
  tourner de 45 degrés
  répéter 3 fois
    avancer de 100
    avancer de -100
    tourner de 45 degrés
  tourner de 180 degrés
  avancer de 50
  tourner de 90 degrés
cacher
  
```

```

quand 5 est pressé
montrer
effacer tout
stylo en position d'écriture
répéter 8 fois
  avancer de 60
  répéter 3 fois
    tourner de 120 degrés
    avancer de 60
  tourner de 45 degrés
cacher
  
```

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

