

Activité débranchée

Titre de l'activité :	Programmation sur papier millimétré (du jeu Heure de Code)
Niveau :	6e année
Discipline : Domaines d'étude :	Mathématiques Géométrie et sens de l'espace Modélisation et algèbre
Connaissances au préalable :	Utilisation du papier millimétré

Attentes du programme-cadre	<p>Mathématiques : Géométrie et sens de l'espace À la fin de la 6^e année, l'élève pourra :</p> <ul style="list-style-type: none">- construire des polygones à l'aide de divers outils, selon des mesures d'angle et de côté données <p>Mathématiques : Modélisation et algèbre</p> <ul style="list-style-type: none">- reconnaître des motifs géométriques, par une investigation et à l'aide de matériel concret ou de dessins, et les représenter sous forme numérique
Évaluation	<p>Cette activité fournit des occasions aux enseignantes et enseignants et aux élèves de cumuler des preuves d'apprentissage. Elle permet aussi à l'élève de faire une autoévaluation à partir des critères de réussite visés. À cet égard, le chapitre 4 du document ministériel <i>Faire croître le succès : Évaluation et communication du rendement des élèves dans les écoles de l'Ontario</i> rend compte de la grille d'évaluation du rendement.</p>
Matériel/Ressources	<ul style="list-style-type: none">● Papier millimétré● Marqueurs● Trousse Graph Paper Programming (Heure de Code, ressource disponible en anglais seulement)

Activité

Mise en situation	<p>La mise en situation se déroule comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none">- faites un retour sur l'activité de 4e année sans technologie (Joue à programmer ton ami-Bot) en tenant compte des observations des élèves.
-------------------	--

	<p>« Qu'est-ce qui était important dans votre communication verbale? »</p> <p>« Quels mots de vocabulaire avez-vous utilisés? »</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur du papier charte, inscrivez les observations des élèves pour qu'ils puissent les consulter. (en groupe-classe)
Exploration	<p>Les étapes de l'exploration requiert :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de présenter des mots de vocabulaire tels que algorithme, programme, décodage (demandez aux élèves de donner des exemples de contextes où ils ont entendu, utilisé, lu les mots). - d'inscrire les commentaires des élèves sur du papier charte. - de distribuer les feuilles d'activité Four-by-Fours (feuille d'activité disponible en anglais seulement) faisant partie de la trousse Graph Paper Programming (ressource disponible en anglais seulement du jeu Heure de Code). - de discuter des algorithmes qui permettent de créer des images et de les convertir en symboles. - de faire un échange avec un partenaire et d'essayer de recréer son image. <p>Durant la leçon et l'activité, privilégiez le dialogue ouvert et continuez d'ajouter du papier charte pour afficher les mots de vocabulaire et les découvertes des élèves.</p>
Objectivation	<p>Une période d'objectivation porte sur les éléments réalisés avec aisance et ceux qui représentent un défi. Cette objectivation porte également sur les éléments à améliorer ou à ajouter lorsque ce genre d'activité sera réalisée à nouveau.</p> <p>Demandez aux élèves de partager avec leur pair de droite ou de gauche les découvertes qu'ils ont réalisées pendant l'activité (nouveaux apprentissages, réflexions, réussites, difficultés,défis).</p>

Activité(s) complémentaire(s)/ Enrichissement	<p>Les élèves peuvent être jumelés ou placés en petits groupes, de façon aléatoire ou selon le jugement professionnel de l'enseignant. Les élèves voudront peut-être réaliser l'activité verbalement. Les gabarits peuvent être agrandis.</p>
Étape(s) suivante(s)	<p>Explorez l'activité suivante du jeu Heure de Code : https://studio.code.org/unplugged/unplug3.pdf . (plan de leçon</p>

	disponible en anglais seulement)
--	----------------------------------