**Semaine 6 – La création de développements**

**Unité:** Géométrie et sens de l’espace

**Année:** 4e, 5e, ou 6e

**Attente du curriculum**   
Construire des développements de prismes et de pyramides, en utilisant une variété de stratégies

**L’activité**1) Les élèves utiliseront Scratch pour cette activité afin de calculer le volume et de créer un nouveau développement d’une solide, en ajustant le code.   
Allez sur le site : https://scratch.mit.edu/projects/386582900 ou scratch.mit.edu  
Cherchez bdickso9 et trouvez *Cube Net.*  
2) Lancez le programme en cliquant sur le drapeau vert. Ensuite, cliquez sur « See inside » pour voir comment le développement d’une solide a été construit avec ce code.   
3) Basé sur le code et sur la forme qui est dessinée, ainsi que votre connaissance des développements, remplissez la feuille d’enregistrement ci-dessous.   
4) Quand vous avez fini, choisissez un développement d’un prisme ou d’une pyramide que vous voulez construire (ou deux ou trois si vous voulez!)  
5) En utilisant Scratch, construisez le code (vous pouvez ajuster le code déjà construit) afin de permettre à votre Sprite de créer une ébauche du développement de votre prisme ou de votre pyramide. Vous devez aussi changer la couleur, le fond et le costume de votre Sprite.   
  
Remarque: Il est conseillé de suivre les leçons juniors des semaines 1 et 4 avant cette leçon si vous n’avez jamais utilisé Scratch. Si vous n’avez pas d’accès à un ordinateur, les élèves peuvent utiliser les captures d’écran ci-jointes pour faire cette activité de façon débranchée. Utilisez du ruban ou de la ficelle pour suivre les mouvements du Sprite et pour tracer le nouveau développement. Ce qui est important c’est que les élèves créent un développement.

**Vérifier votre compréhension**   
 Je peux identifier des développements de prismes et de pyramides  
Je comprends comment créer le développement d’un prisme ou d’une pyramide   
Je peux écrire du code, étape par étape, afin de créer le développement d’un prisme ou d’une pyramide

**Les matériaux**  
La feuille d’enregistrement (ci-dessous), Scratch ou un espace pour programmer des Sprites débranchés

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Le prisme** | **Le nombre de faces** | **Dessinez le développement d’une solide** |
| **Un cube** |  | A screenshot of a cell phone  Description automatically generated |
| **Une pyramide** |  |  |
| **Un prisme triangulaire** |  |  |
| **Un prisme rectangulaire** |  |  |

Le codage débranché- cette activité peut être effectuée pour accompagner ou remplacer l'activité en ligne, si l'accès à un ordinateur n'est pas disponible. Les élèves ébaucheront le développement d’un prisme ou d’une pyramide qu’ils veulent construire. Ils dessineront ou empileront les blocs de code (les blocs violets, bleus et rouges) pour créer leur propre « code » afin de programmer les mouvements d’un Sprite et de tracer un développement. Une fois le Sprite a déplacé, utilisez quelque chose (du ruban, de la ficelle, etc.) pour tracer son cheminement sur le sol afin d’assurer que le Sprite suit le bon chemin.

L’angle

Le mouvement

La ficelle

Tournez \_\_\_\_\_\_\_ 0 vers la \_\_\_\_\_\_.

Avancez un pas

Mettez la ficelle en bas

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated