



## **SCENARIO PEDAGOGIQUE POUR MISE EN OEUVRE D'UN PROJET INTERDISCIPLINAIRE POUR LES ELEVES**

Cette publication reflète uniquement le point de vue de l'auteur, et la commission ne peut être tenue responsable des utilisations qui pourraient être faites des informations contenues. La publication est réalisée comme une partie de : "les enfants dans les nuages" 2020-1-HR01-KA201-077826 du projet Erasmus+ durant l'année 2022 et constitue un document libre d'accès et gratuit.

<b>Titre du projet:</b>	La Géométrie en direct
<b>Sujets Associés:</b>	Mathématiques, Anglais, Littérature, Education Physique et Sportive, Technologie et entrepreneuriat, modélisation informatique
<b>Mots clés:</b>	Formes géométriques (triangle, rectangle, parallélogramme, trapèze), corps géométriques (cube et parallélépipède), noms dénombrables et indénombrables en langue anglaise, reconnaissance des couleurs, nombres, application pratiques de questions reliées des objets dans la nature – Qu’est-ce que c’est ? Où est...? Combien...? Compétences pour créer un travail poétique, un poème ou une devinette..

<b>Titre de l'activité:</b>	J'apprends, je lis
<b>Durée de l'activité (min):</b>	45 minutes

**Description détaillée de l'activité:**

Commencer la discussion avec les étudiants sur les formes géométriques en dessinant les formes étudiées sur un large morceau de carton suspendu au tableau.

Leur demander si nous pouvons trouver des formes géométriques autour de nous – dans la vie quotidienne. Où? Faire écrire chaque élève sur un morceau de carton, sous chaque figure, des objets de sa vie quotidienne.

**Introduire le thème**

Faire un résumé de ce qu'il faut savoir sur les formes géométriques, leurs caractéristiques, la formule pour trouver leur circonférence ...

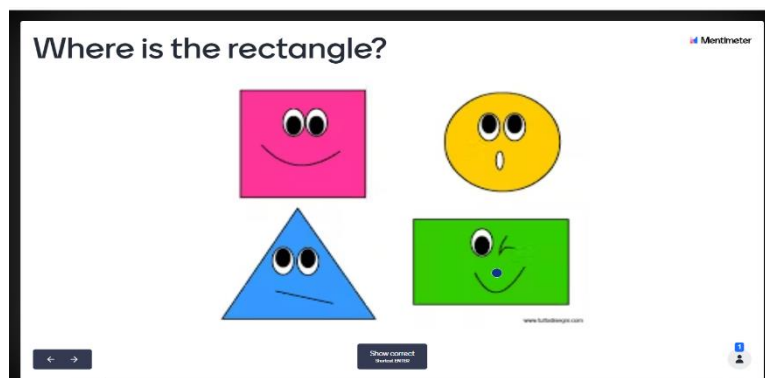
**La partie principale**

Commencer la leçon avec la chanson trouvée sur You Tube, sur les noms des figures en anglais.

Présenter l'application multimédia, avec laquelle les élèves rappellent, distinguent, et appliquent leurs connaissances sur les figures, leur différenciation selon leur couleur, le nombre de pays, les formules pour trouver la surface et la circonférence de la figure.

Rappeler aux élèves toutes les formes géométriques étudiées en cours de mathématiques, le nom des figures, les couleurs et les nombres, comment poser des questions en Anglais à travers l'application **Mentimeter** l.

<https://www.menti.com/xz3jn82uvy>



Ensuite répartir les élèves en groupes. Leur donner la fiche d'activité préparée à l'avance: c'est une activité de mathématique appliquée qui mobilise les connaissances sur les formes géométriques, l'utilisation correcte des unités de mesure et la bonne orthographe des couleurs correspondantes en anglais.

**(Annexe 1)**

Tâche pratique:

La cour de récréation de l'école a une forme rectangulaire. Un côté de ce rectangle longe la longueur du bâtiment de l'école et il est de 58m de long. Les trois autres côtés sont totalement entourés par une clôture de 200m de long. Calculer la superficie de la cour de récréation.



**Dernière partie de la leçon :**

Un représentant de chaque groupe présente leurs résultats devant la classe.

**Adaptation de l'activité aux élèves en difficulté**

Si vous avez des élèves en difficulté dans la classe, répartissez-les de façon équitable dans chaque groupe et donnez leur une tâche adaptée en relation avec le thème en question.

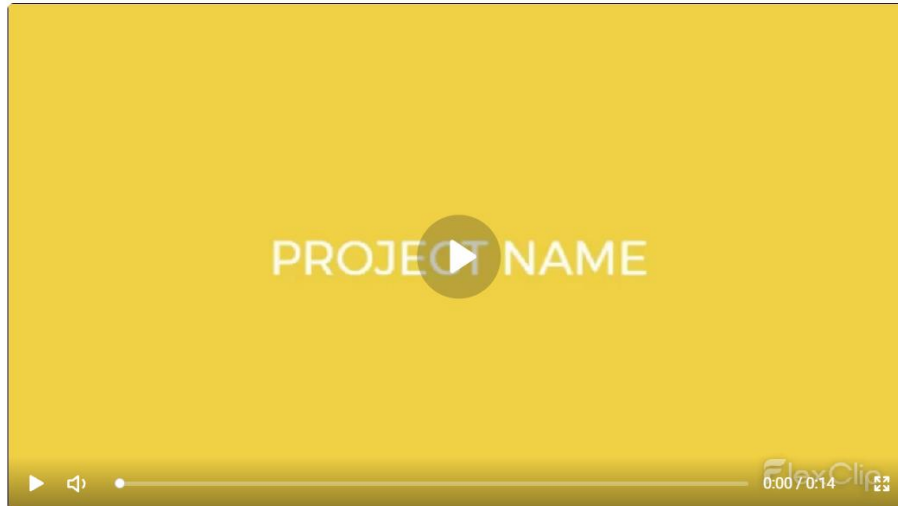
**Adaptation de l'activité aux élèves intellectuellement précoces et à ceux désireux d'aller plus loin**

Si vous avez des élèves à haut potentiel, donnez leur pour tâche de venir en appui dans les groupes

<b>Titre de l'activité:</b>	Je sais et je joue
<b>Durée de l'activité (min):</b>	45 minutes
<b>Description détaillée de l'activité:</b>	
<p>Rappeler la leçon précédente en posant des questions en lien avec le nom des figures géométriques en anglais. «Can you guess the shape? It has got four equal sides. It is ..... It has two sides which are longer than the other two. It is ..... »</p> <p>Get the students to ask questions related to the number of sides of the shape: «Which shape has got 3 sides ?, How many sides has ..... got? »</p> <p>Les élèves essaient de décrire la figure géométrique en anglais, en utilisant leurs connaissances. Rappeler les formules pour trouver la circonférence et la surface des figures. Attirer leur attention par la méthode d'apprentissage la plus agréable – le jeu.</p> <p>La devise de cette leçon est le jeu pour le plaisir et l'apprentissage, sans gagnant, parce que tout le monde sera gagnant à la fin s'ils font des efforts.</p> <p>Présenter le thème, et rappeler leur combien il est important de prendre du plaisir, mais aussi de faire un effort. Chaque étape dans les différents jeux nécessite d'être filmée, pour qu'ils puissent réaliser une petite vidéo ou une présentation en tâche finale.</p> <p><b>Partie principale de la leçon :</b></p> <p>Répartir les élèves en groupe et leur donner les matériaux préparés à l'avance sous forme d'allumettes ou de cure-dents, carton blanc (papier Bristol), ciseaux, colle. Distribuer un polycopié expliquant les tâches à chaque groupe (Annexes 2, 3 et 4).</p> <p><b>1ère activité: Annexe 2</b></p> <p>Annexe 2</p> <p>A l'aide d'allumettes, sachant qu'une unité de mesure est égale à une allumette, montrez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Triangle avec des longueurs de côté de 3, 4 et 5 unités;</li> <li>1 Trapèze avec des bases de 5 et 7 unités et des côtés de 4 unités;</li> <li>1 Parallélogramme avec des côtés de 9 et 4 unités.</li> </ol> <p>Faire une photographie de chacune des figures.</p> <p>Les entrainer à réaliser une figure géométrique à partir des bâtons d'allumettes mis à leur disposition (une unité de mesure = un bâton).</p> <p><b>2ème activité: Annexe 3</b></p> <p>Annexe 3</p> <p>Combien un dé à de côtés ?</p> <p>Quelle est la forme géométrique de chaque côté ?</p> <p>Créer un dé en suivant les étapes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Découper six carrés semblables dans du carton/papier Bristol;</li> <li>2. Sur chacun de ces carrés, écrire une brève instruction en anglais pour effectuer quelques actions avec les parties du corps (exemple: levez votre bras gauche, tapez du pied avec votre pied droit, etc. )</li> <li>3. Avec du ruban adhésif collez les carrés pour former un dé.</li> </ol> <p>Chaque participant de l'équipe lance le dé une fois et exécute ce qui est écrit, pendant qu'un autre prend une photo ou une courte vidéo.</p>	

### 3ème activité: Flexclip

Les élèves ont maintenant à créer une courte vidéo avec les photos (et courtes vidéos) prises durant le jeu. Pour cela, ils utiliseront [FlexClip](#).



**Kids in Clouds**

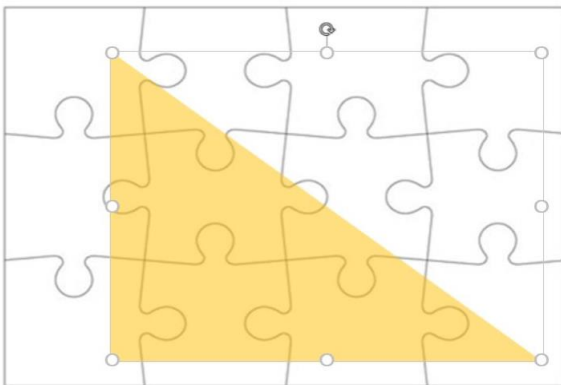
Created by N. Stankova

1 views Jun 08, 2022

### 4ème activité: Annexe 4

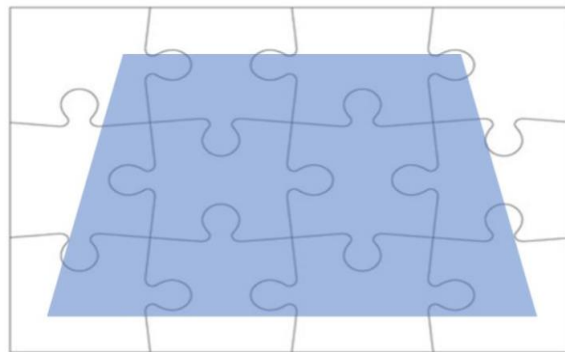
Les élèves ont devant eux un puzzle, et doivent le reconstituer pour obtenir une figure géométrique. Ils ont besoin de prendre les mesures nécessaires avec une règle et trouver la surface et la circonférence de la figure.

Equipe 1

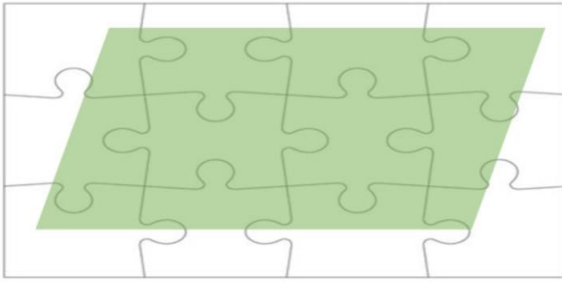


Equipe 3

Equipe 2



Equipe 4



### Partie finale

Evaluer les productions finales selon les critères pré-établis. Laisser la classe entière participer au vote sur la tâche la mieux accomplie. Féliciter les élèves pour la qualité de leur travail.

### Adaptation de l'activité aux élèves en difficulté

Le travail en équipe permet aux élèves en difficulté d'être soutenus par des élèves plus avancés. Ils doivent être inclus équitablement dans les groupes et avoir des tâches en rapport avec leurs capacités.

### Adaptation de l'activité pour les élèves intellectuellement précoces et à ceux désireux d'aller plus loin

Si vous avez des élèves à haut potentiel dans la classe, assignez-leur le rôle de leader dans chaque équipe respective, qu'ils soient responsables de la répartition des tâches entre les autres élèves de l'équipe et qu'ils viennent en aide aux élèves en difficulté.

<b>Titre de l'activité:</b>	Je crée et je présente
<b>Durée de l'activité (min):</b>	45 minutes
<b>Description détaillée de l'activité:</b>	
<p>Revenir sur les connaissances des élèves concernant les figures géométriques étudiées lors de la leçon précédente en écrivant au tableau les mots clés et les concepts en anglais et en français – triangle, côtés, 3, circonférence, surface, carré, <math>P = 4.a</math>, <math>S = a.b</math>, rectangle, deux côtés plus longs que les deux autres, Pouvez-vous deviner...?</p> <p><b>Présentation du thème:</b></p> <p>Donner comme consigne aux élèves de faire une phrase avec des mots clés inscrits sur le tableau. De cette manière vous introduisez le thème du cours. Il leur faudra composer un poème et une devinette pour une figure géométrique de leur choix, et créer une image en utilisant leur description.</p> <p><b>La partie principale:</b></p> <p>Rappeler aux élèves la différence entre les deux genres : poème et devinette. Leur donner un exemple de poème et de devinette en anglais et en français. Discuter de l'importance pour les élèves de reconnaître les deux genres littéraires et être capable de créer de tels types de textes.</p>	





Répartir les élèves en équipes. Distribuer une fiche d'activité (annexe 5) où ils composeront des devinettes et des vers en lien avec les formes géométriques, appliquant leurs connaissances pour créer le type de texte choisi. Inviter les élèves à faire un dessin / une image / un paysage naturel, intégrant les formes géométriques.

Annexe 5

Nous savons .....

La devinette est un mystère court et drôle basé sur une métaphore ou un parallélisme dans lequel les propriétés des objets et des phénomènes sont dépeints indirectement par les manifestations de leurs caractéristiques.

Le poème est un travail de mélodies, d'expression des sentiments, rythmique. Très souvent il a un rythme et des rimes.

1. Après rappel des différences entre les deux genres de textes étudiés. Déterminer le genre des 2 textes ci-dessous:

<p>J'ai trois côtés et trois angles Ils sont très pointus - vous devez faire attention ! Maintenant devinez et dites mon nom ! Qui suis-je?</p>	<p><b>Triangle</b> Un, deux, trois côtés. Viens avec moi et compte jusqu'à trois. Trois côtés avec trois angles sont venus ensemble et ont dessiné une nappe. Le panneau "attention" me ressemble et je m'appelle un triangle.</p>
---	--

.....

.....

2. Utilise tes connaissances sur les formes géométriques étudiées pour composer une devinette et un poème. Tu peux utiliser les mots clés suivants et en rajouter:

quatre, côtés, angles, droit, aigu, pas de pointe, deux fois plus que, longueur identique, deux fois plus court que, égal, précis, circonférence, surface, trouver, toit, roue, soleil, compter, calculer, appelé, aimer, cornet de glace, pas de fin.

.....  
.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....  
.....

3. Inclus les formes étudiées dans un dessin, un paysage printanier de formes géométriques, par exemple (comme dans l'image ci-dessous). En quelques phrases, décris l'image naturelle que tu as créée. N'oublie pas de lui donner un titre !



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Bon travail !**

Chaque équipe doit choisir une personne pour présenter le projet face à la classe.

#### **Partie finale**

Mise en commun avec toute la classe. Féliciter les élèves pour la réussite de leur travail et les récompenser avec des certificats.

#### **Adaptation de l'activité à des élèves en difficulté**

Le travail en groupe aide à entrer plus facilement et plus rapidement dans la tâche. Inclure les élèves en difficulté dans l'activité de création de paysages de formes géométriques.

#### **Adaptation de l'activité à des élèves intellectuellement précoces et à ceux désireux d'aller plus loin**

Les élèves à haut potentiel peuvent être les leaders de l'équipe. Ils distribuent les tâches individuelles au sein du groupe et présentent la production finale.





<b>Titre de l'activité :</b>	Trouver, compter, faire
<b>Durée de l'activité/exercice (min):</b>	45 minutes
<b>Description détaillée de l'activité :</b>	
<p>Rappeler aux élèves le cours précédent. Leur rappeler comment décrire une image en anglais (méthode et vocabulaire).</p> <p><b>Introduire le thème:</b> les formes géométriques dans la nature et dans notre environnement quotidien.</p> <p>Attirer l'attention de la classe sur les objets qui nous entourent et combien ils ressemblent aux formes géométriques étudiées. Présenter l'application ActionBound pour relever des défis.</p> <p><b>Partie principale de la leçon.</b></p> <p>Leur tâche est « allons explorer » en utilisant l'application Actionbound en anglais (suivre le lien - <a href="#">ActionBound</a>)</p> <p><b>(Annexe 6)</b></p> <p style="text-align: center;">Guide - ActionBound</p> <p>Chers élèves, ce défi vise à vous montrer que les formes géométriques sont tout autour de nous et comment utiliser ce que nous avons appris.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regardez autour de vous et prenez des images que vous comparerez avec chaque figure étudiée.</li> <li>2. Sur l'aire de jeu, il y a des cordes cachées, une pour chaque équipe. Avec elle formez une figure étudiée. Avec un participant debout sur chaque sommet et les bords sont faits avec la corde</li> </ol> <p>Laissez le capitaine surveiller la bonne exécution des figures et prendre une photo de chacune d'elles.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Trouvez la surface d'un rectangle, la longueur est égale au nombre de balançoires sur l'aire de jeu et la largeur est égale au nombre de toboggan.</li> <li>4. Si la surface du rectangle de la tâche précédente est un mètre carré et les carreaux du sol sur lesquels on marche sont de 30 cm sur 30 cm de dimension, combien de carreaux couvriront le rectangle ?</li> <li>5. Si vous calculez correctement le périmètre d'un parallélogramme avec les dimensions <math>a=80\text{cm}</math>, <math>ha=7.05\text{cm}</math> and <math>hb= 8\text{cm}</math>, vous résoudrez l'indice qui vous conduira à la ligne finale.</li> </ol>	

Emmener les élèves au parc voisin ou au terrain de jeu. Les répartir en équipes (il est recommandé que les équipes soient composées d'élèves d'aptitudes différentes, ce qui aidera à l'amélioration globale du travail en équipe dans la classe). Laisser chaque équipe choisir un capitaine pour utiliser le téléphone. Rappeler à tous les élèves les mesures de sécurité, donner au capitaine une liste d'instructions détaillées avec lesquelles l'équipe entière doit se familiariser, ainsi que les codes pour le défi **Actionbound** . [ActionBound](#)



Le défi est «trouver, compter, faire ! »

Demarrer le défi et s'assurer que les tâches soient effectuées correctement et en sécurité.

#### Activité à adapter pour impliquer les élèves en difficulté

Le travail en équipe permet aux élèves en difficulté d'être soutenus par les élèves plus avancés et de ne pas être en retard sur le groupe.

#### Activité à adapter pour impliquer les élèves intellectuellement précoces et à ceux désireux d'aller plus loin

Si vous avez des élèves à haut potentiel dans la classe, donnez-leur pour tâche de contrôler et encourager les autres élèves du groupe.