

## Domaine : Géométrie

### Pré-requis :

Ce défi a été préparé par une vidéo publiée début novembre.

Vous pouvez toujours la retrouver à cette adresse pour découvrir le nom des figures :

<https://videos.ac-nancy-metz.fr/videos/watch/e5675751-fad8-45fb-bd91-b6fe1dc8f100>

lien de l'article : <http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/spip.php?article1852>

### Objectifs :

- Compléter une figure pour qu'elle soit symétrique par rapport à un axe donné : symétrie axiale
- Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques.
- Décrire, reproduire sur papier quadrillé ou uni des figures ou des assemblages de figures planes
- Utiliser la règle, le compas ou l'équerre comme instruments de tracé.

### Compétences :

- ◇ Chercher : - Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les élèves ou le professeur.
- ◇ Modéliser : - Reconnaître des formes dans des objets réels et les reproduire géométriquement.
- ◇ Représenter :
- ◇ Raisonner : - Raisonner sur des figures pour les reproduire avec des instruments.
- ◇ Communiquer : - Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.

### Objectif linguistique et culturel

Comprendre le sens général d'un énoncé oral

Comprendre une information isolée

Décrire son environnement proche par un vocabulaire adapté

Découvrir un lieu touristique important en Allemagne

### Propositions de démarche :

Après avoir visionné la vidéo de préparation et repérer le nom des formes géométriques en anglais, on peut les faire répéter aux enfants pour les aider à centrer leur attention sur ces mots.

- Montrer la vidéo sans commentaires
- Recueillir leurs impressions, en français, et préparer l'écoute active,
- Remonter la vidéo en proposant de s'arrêter dès qu'ils entendent un mot connu: **Germany, the suns is shining / the suns shines, warm, puis les formes géométriques, the house is beautiful...** et une action **to draw**.

Lors d'une première écoute, on peut être marqué par le flot langagier qu'on ne comprend pas. Dans un second temps, après l'acceptation, s'arrêter sur les mots que les élèves reconnaissent renforcera leur sentiment de compétence. Évidemment, la compréhension est ici facilitée par la présence des images.

- Construction collective du sens du défi proposé : il s'agit de comprendre qu'il faut tracer une figure symétrique.

- Recherche par groupe
- Synthèse collective
- préparation de la restitution et enregistrements.

**Anticipation de la difficulté :**

La difficulté va être la mémorisation à court termes des longueurs à reproduire, le tracé des segments diagonaux, ainsi que la confusion entre symétrie et la translation.

**Aide à la restitution :**

On attend que les parallélismes et égalités de longueurs soient respectés.

On utilisera des formules simples de description : ***this is ... it is ... there is... there are...***

J'accorderai

6 points pour une photo du plan réalisé.

7 points pour une vidéo avec description des différentes figures.

**Remarque :** Je prépare 14 défis différents et je ne suis pas infallible, une erreur a pu se glisser. Alors, n'hésitez pas à me poser vos questions !

[Jerome.Letue@ac-nancy-metz.fr](mailto:Jerome.Letue@ac-nancy-metz.fr)

Annexe : transcription de la vidéo et traduction

La vidéo, même si elle contient des éléments connus et que le débit est relativement lent, a une durée telle que le contenu linguistique est néanmoins conséquent. C'est pourquoi je vous propose ici sa transcription.

<p>Hello !</p> <p>This a map of Germany. Lake Constance is in south of Germany. The weather is nice there. The sun is shining and it's quite warm. There are grapes and you can make wine.</p> <p>And this a wineryard. the Schmidt family's winery the house is very beautiful.</p> <p>You already know the geometric shapes. Can you see triangles ? Can you see rectangles ?</p> <p>The house is really beautiful. I want to draw a plan. Can you help me ?</p> <p>Can you draw the house so that it is symmetrical?</p> <p>Enjoy and good luck !</p>	<p>Bonjour, bonjour !</p> <p>Voici une carte de l'Allemagne. Dans le sud de l'Allemagne se trouve le lac de Constance. Il fait beau là-bas. Il y a du soleil et il fait assez chaud. Il y a du raisin et on peut faire du vin.</p> <p>Et voici un domaine viticole. Le domaine viticole de la famille Schmidt. La maison est très belle.</p> <p>Tu connais déjà les formes géométriques. Et alors ? tu vois des triangles ? Tu vois des rectangles ?</p> <p>La maison est vraiment belle. Je voudrais dessiner un plan. Tu peux m'aider ?</p> <p>Peux-tu dessiner la maison, de manière à ce qu'elle soit symétrique ?</p> <p>Amuse-toi bien et bonne chance !</p>
--	--