



Fiche pédagogique défi maths n°3 – 2020 / 2021

Maths juniors 2020/2021

La rue de Diane Capelle.

Domaine : Espace

Objectif(s) :

- Se repérer en utilisant des repères et des représentations.
- Utiliser un langage précis et approprié.
- Savoir se repérer dans l'espace, sur un plan et en prenant appui sur une vue aérienne (3 D)

Transversalité de la langue et acquisition lexicale :

Il s'agira d'acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases de verbalisation :

Vocabulaire mathématiques : « plan », « se repérer ».

Vocabulaire spécifique à la situation : « se déplacer », « observer », « vue aérienne », « vue complète ».

Pré-requis :

Avant de s'engager dans ce défi, il conviendra de s'assurer que tout élève :

- Est capable de se repérer dans son environnement proche, son école, son quartier et sait se déplacer dans ce dernier.
- Est capable de se situer dans cet environnement, de situer ses pairs.
- Est capable de produire des représentations de son environnement proche.
- Est capable d'associer les lieux rencontrés à ses déplacements.

Propositions de démarche :

Il est important dans un premier temps de comprendre la représentation linéaire et surtout opposée (Nord / sud) des deux lignes d'habitations. De cette compréhension, naîtra la capacité à appréhender la vue aérienne. Mais il est tout aussi possible de proposer cette dernière comme outil de compréhension et d'appropriation aux vues opposées des façades.

On pourra également prendre appui sur le vécu d'élèves : une sortie physique dans une rue du village (ou de la ville) est tout à fait envisageable et même préconisée pour faire le lien avec la rue proposée de Diane Capelle.

Il conviendra ensuite de faire le lien entre la sortie physique et la situation proposée sur le document, être capable de prendre les informations qui y sont données (maison de / mairie) et de faire le lien avec la vue aérienne puis le plan : il s'agira de faire « coïncider » toutes ces informations en les reportant sur le plan.

Anticipation des difficultés :

Une situation de déplacements pourra être proposée en salle de motricité en prenant appui sur des briques qui permettront de matérialiser les différents bâtiments.

Prolongements possibles :

Coder linéairement un déplacement dans l'environnement proche de l'école (quartier) en y indiquant d'autres repères « remarquables ».

Prendre des photos de la sortie et les insérer sur le plan.

Aide à la restitution (éléments devant apparaître et sur lesquels les correcteurs s'appuieront pour l'attribution des points liés à la démarche) :

Nous attendons que soit présentée la démarche de l'élève : préciser les **différentes étapes** de la réalisation du problème. Associer des **photos** à un court **écrit numérique** est intéressant. Cette façon de procéder permet de structurer la pensée par la mise en place **d'images séquentielles**.

La **production écrite manuscrite** des élèves reste manifestement une façon de communiquer un résultat fort intéressante.