

## Défi n°3 CM2 – 6<sup>ème</sup>

### Fiche pédagogique

**DOMAINE** : Géométrie

**OBJECTIFS** :

- Tracer une figure sur papier uni à partir d'indications relatives aux figures qui doivent s'y retrouver et aux propriétés
- Ecrire un programme de construction

**COMPETENCES** :

- Connaître et utiliser à bon escient le vocabulaire géométrique et en particulier : cercle, rectangle, triangle, milieu, centre, parallèle et perpendiculaire
- Tracer une figure avec soin et précision sur une feuille non quadrillée
- Respecter les critères d'écriture d'un programme de construction : le texte doit être exhaustif et clair. Il respecte un ordre logique et des formulations exactes et précises pour qu'il soit exploitable par son destinataire ; il est complet

**DIFFICULTES POSSIBLES** :

- Manque de précision dans les termes employés : Ex. : « ligne » ou « trait » au lieu de droite, demi-droite
- Confusion dans les termes employés : milieu/centre, droite/segment, perpendiculaire/parallèle
- Informations manquantes dans le texte
- Maîtrise encore maladroite de certains outils

**AIDES POSSIBLES** :

- Mettre à disposition un répertoire illustrant les termes de géométrie courants
- Proposer différents programmes de construction et différentes figures pour que les enfants les associent. Il est intéressant de ne pas avoir de parité exacte entre programmes et figures. On peut avoir plusieurs programmes présentés de manières différentes qui coïncident avec une seule figure et certains programmes auxquelles aucune des figures données n'est associée. Il est très simple de trouver des programmes de construction sur Internet. A titre d'exemple, vous pouvez utiliser les réponses retenues les années passées pour les défis en lien avec les programmes de construction sur le site de Maths juniors. Ils se présentent sous la forme de photos de chaque étape qui sont assorties à chaque fois d'une phrase décrivant l'action. Pour les consulter, il suffit d'aller sur le site de maths juniors, dans la rubrique « Archives » et de suivre les chemins suivants :

→ 2010/2011 → CM2-6<sup>ème</sup> → Solutions CM2-6<sup>ème</sup> → Défi n°3 → Réponse des Euclidiens : Les photos assorties des phrases se trouvent de la page 3 à la page 7

→ 2009/2010 → CM2-6<sup>ème</sup> → Solutions CM2-6<sup>ème</sup> → Défi n°2 → Réponse de Eblange « photos de construction » et celle des Tordus des maths « construction rapide »

- Construire des figures simples à partir de programmes donnés et les faire évaluer par le groupe en insistant sur l'utilisation de critères : conformité aux consignes, précision de la réalisation

