

4 Mise en commun des stratégies

 Par groupes de 3, puis  collectif  8 min

Chaque groupe compare la figure réalisée avec le modèle. Donner la parole aux observateurs pour faire le point sur ce qui a fonctionné ou pas, et pourquoi.

Quelques éléments de réponses attendues :

- il faut bien observer la figure et réfléchir à l'ordre des étapes de construction ;
- il faut utiliser du vocabulaire spécifique ;
- il faut commencer les consignes par un verbe d'action à l'infinitif ou à l'impératif ;
- il ne faut mentionner ni le nom des instruments ni les gestes techniques ;
- il ne faut pas oublier de nommer les objets géométriques (segment, point, polygone, cercle).

5 Entraînement : la dictée géométrique

 En binômes  12 min

 Faire réaliser l'exercice 4 dans le cahier de géométrie.

Les élèves travaillent en binômes et choisissent à tour de rôle une figure parmi celles du corpus. L'un donne des instructions de construction pendant que l'autre les réalise. Le premier doit respecter les contraintes du programme de construction. Le second reformule les instructions en verbalisant ce qu'il fait avec ses instruments.

Double niveau

Deux corpus sont proposés, les élèves de CM2, plus à l'aise avec ce type de tâches, peuvent s'emparer des constructions de niveau expert.

Organiser des temps de régulation selon les besoins identifiés. Expliciter la phase d'analyse préalable et l'identification des instruments utiles.



6 Métacognition

 Individuel, puis  collectif  5 min

Demander aux élèves : « *Que retenir de cette séance ? Qu'avez-vous appris ou compris qui pourra vous être utile ensuite ?* »

Les élèves peuvent répondre par écrit dans leur cahier d'exercices. Proposer à des élèves de verbaliser ce qu'ils ont noté. Appuyer les points importants.

7 Institutionnalisation

 Collectif  5 min

Formaliser avec les élèves une trace écrite synthétique, à copier dans le cahier de leçons et pouvant servir d'affichage de référence dans la classe.

Voici ce qu'il faut retenir

Grâce à nos connaissances géométriques, on peut déduire quels sont les instruments de tracé à utiliser et les gestes techniques à accomplir à partir des verbes d'action utilisés, des objets à tracer et de leurs relations. Pour donner des instructions de construction, il est nécessaire d'analyser les figures.

La carte mentale

Outils pour apprendre  20 min

 Espace numérique sur [LLS.fr/MCM1CarteMentale](https://lls.fr/MCM1CarteMentale)



Matériel de la séance

➤ 2 feuilles A5 par élève

Objectif de la séance

Organiser ses connaissances concernant les unités de mesure de longueur, de masse et de contenance à l'aide d'une carte mentale.

1 Présentation de l'atelier

 Collectif  1 min

« Aujourd'hui, nous allons construire une carte mentale sur le thème des grandeurs et mesures. Une carte mentale sert à organiser les idées autour d'un thème pour mieux mémoriser. »

2 Construction guidée

 Collectif  7 min

Distribuer une feuille A5 à chaque élève. Faire écrire le titre au centre : « Les unités de mesure ».

« Nous allons nous intéresser aux relations entre les unités de mesure de trois grandeurs : la masse, la longueur et la contenance. »

Tracer successivement trois branches et les titrer : « Les grandeurs » ; « Les unités de mesure conventionnelles » et « Des unités plus grandes et plus petites ». Noter les noms des trois grandeurs concernées puis interroger ensuite les élèves pour continuer de compléter la carte : « Quelles sont les unités de mesure conventionnelles de ces grandeurs ? Quelles sont les autres unités de mesure que l'on peut utiliser pour ces grandeurs ? » En conservant une unité de couleur pour chaque grandeur, compléter la carte avec les réponses aux questions. Faire noter un exemple explicite, tel que $25 \text{ cL} = 25 \div 100 \text{ L} = 0,25 \text{ L}$. Proposer ensuite d'illustrer cette carte par quelques représentations.

3 Appropriation

 Individuel  8 min

Distribuer une nouvelle feuille A5 à chaque élève et passer la consigne : « Vous allez maintenant construire votre propre carte mentale, sur un thème en rapport avec les notions à connaître pour les activités entremêlées. Vous pouvez utiliser votre cahier de leçons, le manuel, le cahier de géométrie... tout ce qui peut être utile. »

4 Retour métacognitif

 Collectif  4 min

Proposer aux élèves de revenir sur leur activité lors de la réflexion pour élaborer la carte mentale : « Comment avez-vous fait pour décider des titres et des branches ? En quoi l'organisation que vous avez choisie vous aide-t-elle à organiser vos idées ? Avez-vous pensé à des alternatives ? Si oui, lesquelles ? » Proposer aux élèves volontaires de prendre la parole pour partager leurs réflexions.