



Grandeurs 5P

CMG1 MESURE DE LONGUEURS



Comparer, ordonner, mesurer et **estimer** des **longueurs** (y compris des lignes brisées) par **comparaison** indirecte ou par **mesurage** unités non conventionnelles ou conventionnelles (cm)

Itinéraire basé sur
les MER 2020

Micaël Chevalley

enseigner.org

Mathématiques 5P - Grandeurs - CMG1



Guide de l'enseignant



Fiche / page du livre pour les élèves



Matériel



Corrigé



Remarques pédagogiques




Apprentissage(s)



Suggestion d'institutionnalisation

Informations

 Pour suivre les liens, vous devez être connectés à la [plateforme ESPER](#).

Composantes

- Comparer des longueurs
- Ordonner des longueurs
- Mesurer des longueurs
- Estimer des longueurs
- Notion d'unité
- Utilisation d'unités non conventionnelles
- Utilisation de l'unité centimètre

Objectifs opérationnels




Je suis capable de :

- comparer des longueurs (sans les mesurer)
- ordonner des longueurs
- mesurer des longueurs (en cm et en mm)
- estimer des longueurs
- expliquer ce qu'est une unité
- utiliser des unités conventionnelles et non conventionnelles



Construction de la séquence

Tuilage

Les bandes




-  Guide de l'enseignant
-  Fiche 131, G-F1
-  Corrigé

Pupitre

-  Guide de l'enseignant
-  Livre 131, G-L1
-  Corrigé

Introduction

D'un bon pied

-  Guide de l'enseignant
-  Livre 132, G-L2
Activité par groupes de 3
-  Bandes de papier de 2m de long sur 20 cm de large (1 par groupe)



Unité de mesure

Importance d'une unité commune, introduction du mètre et du centimètre ($1 \text{ cm} = 1/100 \text{ m}$)



Questions possibles :

- « Comment expliquer que toutes les bandes n'ont pas la même longueur ? »
- « Vos bandes correspondent-elles à un homme de grande taille ? »
- « Comment procéder pour que tous les groupes obtiennent des bandes de même longueur ? »

Informations complémentaires

[Dictionnaire historique de la Suisse](#)

[Système métrique](#)

[Système métrique](#)



Prolongement possible

Afin que les élèves voient la taille réelle de Ned, l'enseignant peut proposer de refaire l'activité avec le « pied » qui est encore utilisé dans beaucoup de pays anglophones. Pour ce faire, il fournit à chaque groupe une bande (rectangulaire ou en forme de semelle) de 30,48 cm de long.

Petits traits



[Guide de l'enseignant](#)



[Fiche 132, G-F2](#)

Activité individuelle ou par groupes de 2



[Corrigé](#)



Introduction de la règle comme instrument de mesure



Pour mesurer des longueurs, on peut utiliser une règle graduée en centimètres ; celle-ci permet de connaître directement le nombre de reports du trait de 1 cm.

Utilisation de la règle comme instrument de mesure : voir [Aide-Mémoire](#)

Activités complémentaires

Crayons de couleur



Guide de l'enseignant



Fiche 136, G-F5



Corrigé

Pétanque



Guide de l'enseignant



Fiche 137, G-F6



Corrigé

Brique à brac



Guide de l'enseignant



Fiche 138, G-F7



Corrigé

Sur la ligne



Guide de l'enseignant



Fiches 139 et 140, G-F8



Corrigé

Dessin des mâts



Guide de l'enseignant



Fiche 141, G-F9



Corrigé

Le bout qui manque



Guide de l'enseignant



Livre 133, G-L3

Par groupes de 2



Bandelettes de couleur



Mesurer une ligne brisée



Procédure pour mesurer une ligne brisée

Deux lignes



Guide de l'enseignant



Fiche 135, G-F4



Comment mesurer la longueur d'une ligne brisée ?



Corrigé

Ligne rouge : 28 cm ($3 + 6 + 2 + 3 + 4 + 5 + 2 + 3$)

Ligne grise : 27 cm ($13 + 14$)



Mesurer une ligne brisée



Procédure pour mesurer une ligne brisée

Activités complémentaires

Les 2 trajets



Guide de l'enseignant



Fiche 142, G-F10



Corrigé

Comme chien et chat



Guide de l'enseignant



Fiche 143, G-F11



Corrigé