



*Grandeur 5P*

# CMG1 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)



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

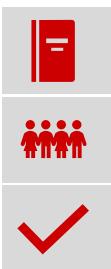
# ■ Construction de la séquence

---

## Tuilage

---

### Les bandes



Guide de l'enseignant



Fiche 131, G-F1



Corrigé

### Pupitre



Guide de l'enseignant



Livre p. 131, G-L1



Corrigé



## Apprentissage

---

### D'un bon pied



Guide de l'enseignant



Livre p. 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 cm = 1/100 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](#)

## Entraînement

### 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

### 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



### Problèmes globaux

### Circuits



Guide de l'enseignant



Fiche 150, G-F17



Corrigé

Complément : **Lara** ≈ 27 cm ; **Raoul** ≈ 29 cm ; **Benoît** ≈ 24 cm

## Des crayons



Guide de l'enseignant



Fiche 151, G-F18



Corrigé

## Plancher



Guide de l'enseignant



Fiche 154, G-F21



Corrigé