

## Maths : la longueur

### 1/ comparons et ordonnons des longueurs

\*Pages  
8 et 9  
\* Fiches :  
pages  
137 - 138

« Une grandeur est une caractéristique d'un objet qui peut être mesurée ou calculée et qui s'expriment souvent à l'aide d'un nombre et d'une unité de mesure. »

« Pour comparer des tailles et des longueurs, il faut avoir un point de repère. »

**Pour savoir :**

- comparer et ordonner des longueurs ;
- utiliser sa règle pour tracer des longueurs.

**1) étude de la page 8 :**

Faire réaliser les exercices 1 et 2, qui proposent une comparaison verticale puis horizontale.

Pour l'ex. 2, les briques peuvent servir de repère pour les bandes V, R et J. R et J font la longueur d'une brique ; V fait la longueur de deux briques. Quant à B, on ne peut pas se servir des briques. On peut estimer qu'il s'agit de la plus longue bande, mais comment en être sûrs ?

Etre attentif aux procédures utilisées par les enfants.

**2) ordonner puis tracer:**

Ex. 3 page 9 : s'assurer de la bonne compréhension de la consigne. Faire remarquer qu'une lettre est attribuée à chaque immeuble. La lettre E ne correspond à aucun immeuble. Il faudra le dessiner.

Pour comparer les hauteurs des immeubles, il faut d'abord choisir un point d'origine, donc placer la règle dans l'alignement de la base des immeubles.

Puisque l'immeuble E a la même hauteur que l'immeuble B, il faut ensuite placer la règle dans l'alignement du toit de l'immeuble B pour tracer le toit de l'immeuble E. Il reste à tracer les deux murs. Ici la largeur de l'immeuble n'a pas d'importance.

**3) pratique autonome :**

**Exercice 1 :** pour la question c), la mesure se fait horizontalement et une ligne de départ a été donnée.

Les exercices 2 à 6, proposent de revoir le vocabulaire de comparaison des longueurs.

### 2/ estimons et mesurons des longueurs

\*Pages  
10 et 11  
\* Fiches :  
pages  
139 - 140

**Pour savoir :**

- estimer une longueur puis vérifier son estimation en mesurant de façon précise ;
- varier l'unité de mesure ;
- utiliser sa règle pour tracer des lignes nécessaires à la mesure.

**1) étude de la page 10 : mesurer avec un objet quelconque.**

Observer la page 10 et, ce que font et disent les enfants.

Ils mesurent une raquette avec des pailles. Ils comptent combien de pailles il va leur falloir mettre bout à bout pour trouver la longueur de la raquette. Il faut s'imaginer la ligne droite qui va du bout du manche jusqu'en haut du

	<p>tamis. Les pailles doivent suivre la ligne imaginaire et elles doivent être bien collées les unes aux autres.</p> <p>Faire expliquer les erreurs d’Alice et d’Idris (ex. 1). Proposer de mesurer un meuble de la maison avec une unité de mesure choisie parmi des objets de la maison. Que se passe-t-il si on change l’unité de mesure (l’objet choisi) ? Le meuble mesure x « premier objet choisi » et y « deuxième objet choisi ». Pourquoi ? (les deux objets n’ont pas la même longueur).</p> <p>Ex. 2 page 10 : utiliser un trombone pour mesurer un crayon.</p> <p><b>2) estimer et mesurer des longueurs (ex. 3 p. 11) :</b></p> <p><b>Ex. 3 p. 11 :</b> Se servir de sa main comme unité de mesure. Il faut bien écartier les doigts. Il faut estimer le nombre de mains qu’il faudra. <b>Estimer signifie deviner, prévoir.</b> « Combien la table de la cuisine mesure-t-elle de mains ? »</p> <p><b>Ex. 4 p. 11 :</b> <b>Il faut rappeler qu’une mesure varie en fonction de l’unité choisie !</b></p> <p><b>Ex. 5 p. 11 :</b> Relier les points entre eux rend plus facile le positionnement des trombones et donc la mesure.</p> <p><b>3) pratique autonome :</b></p> <p><b>Ex. 2,</b> les cases vont servir d’unités de mesure. Comme ce sont des carrés, tous les côtés sont égaux, ce qui permet de mesurer les cuillères horizontalement et verticalement. Faire repasser au crayon rouge la ligne de quadrillage correspondante afin de faciliter la lecture de la mesure pour chaque cuillère.</p>
--	---

**3/ trouvons la moitié et le double d’une longueur**

<p>*Pages 12 et 13 * Fiches : pages 141 - 142</p> <p><b>vendredi</b></p>	<p><b>Pour savoir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- définir les termes « double » et « moitié » ;</li> <li>- déduire la moitié ou le double d’une longueur en fonction d’une unité choisie.</li> </ul> <p><b>1) rappel : double et moitié :</b></p> <p>« Qu’est-ce qu’une moitié ? »</p> <p>« Qu’est-ce qu’un double ? »</p> <p>Par exemple : Avoir un jouet en double, cela veut dire avoir deux jouets identiques.</p> <p>Les deux moitiés d’un gâteau, ce sont deux parties égales de ce gâteau.</p> <p>« Prenez une feuille de papier et pliez-la en deux. Vous avez deux moitiés de feuille. »</p> <p>« Prenez un bout de ficelle, un ruban ou un bout de laine et cherchez la moitié. »</p> <p>Pour cela, il faut plier la ficelle en deux parties égales.</p> <p>« Coupez la ficelle en deux moitiés et trouver le double d’un des bouts de ficelle. »</p> <p>Pour cela, il faut « coller » les deux moitiés l’une avec l’autre pour former le double.</p> <p><b>Le fait de plier et de couper en deux est essentiel pour comprendre la notion de moitié, de même que le fait de coller deux parties est essentiel pour comprendre la notion de double.</b></p>
--	---

## **2) construire des moitiés et des doubles avec des cubes :**

Pour faire le lien entre les concepts de double et de moitié et la notion d'unité de mesure.

**Activité page 12.** Si possible, avec des cubes identiques, faire réaliser une activité similaire à la maison.

Faire observer la bûche de la page 12. Sa longueur est de 10 unités-cubes.

Constituer un train de cubes, avec deux couleurs, de même longueur que la bûche. Il doit y avoir le même nombre de cubes de part et d'autre.

Observer ensuite la petite bûche. Construire le train de cubes correspondant en utilisant le précédent train de 10 cubes.

Faire remarquer que le train ainsi construit et les cubes restants font la même longueur.

Pour la grande bûche, constatez qu'il faut deux trains identiques de 10 pour faire un train de 20.

Pour conclure : **La petite bûche mesure la moitié de la première bûche, et la grande bûche mesure le double de la première bûche.**

Faire réaliser l'exercice 1 page 13.

## **3) construire des moitiés avec d'autres unités :**

Exercices 2 et 3 page 13.

Ex.2 : deux méthodes possibles. Mesurer la moitié de la trousse ou du bureau et compter le nombre de trombones ou de crayons utilisés, ou mesurer toute la trousse ou tout le bureau avec des trombones ou des crayons et partager ce nombre en deux parties égales. Encouragez-les à utiliser la seconde méthode, qui est plus efficace, car moins approximative.

Ex. 3 : Précisez à quoi correspond la hauteur de la chaise. Différentes stratégies possibles à faire verbaliser.

## **4) pratique autonome :**

**Exercices pages 141 et 142.**

Ex. 1 : simple

Ex. 2 : permet de revoir la démonstration de l'encadré « j'observe ».

Ex. 3 : plus complexe, il faut compter attentivement les carreaux occupés par chaque fourchette.

## **5) en plus :**

Proposez des figures géométriques découpées sur du papier. Procédez à des pliages pour faire apparaître la symétrie des moitiés.

**Jeu** : Montrez trois doigts et demandez de montrer le double de doigts.

Montrez ensuite 6 doigts et demandez de montrer la moitié de doigts...