

## Progression mesure de longueurs CP / CE1

1. Comparer des objets selon leur longueur par procédé direct.  
Voir prep
2. Comparer des objets selon leur longueur par procédé indirect.
3. Choisir l'instrument le plus approprié pour comparer les longueurs de plusieurs objets.
4. Mesurer au moyen d'étalons arbitraires.
5. Construire une règle graduée et l'utiliser.
6. Utiliser la règle graduée en cm pour donner une mesure approchée d'un segment.
7. Utiliser la règle graduée en cm pour donner une mesure d'une ligne brisée.
8. Tracer un segment de mesure donnée.
9. Utiliser le mètre d'école, le mètre ruban, le mètre de couturière dans une activité de mesurage.
10. Choisir l'unité qui convient: m, cm et donner une approximation de longueur d'un objet à mesurer.  
Voir prep
11. Utiliser le mètre et le centimètre et connaître la relation qui lie le centimètre et le mètre.

**Objectif: Comparer des objets selon leur longueur par procédé direct**

<i>Compétences</i>	<i>Matériel</i>	<i>Déroulement</i>	<i>Type de travail</i>	<i>Temps</i>	<i>Bilan</i>
- Réaliser des comparaisons et des rangements (plus grand, plus petit) - Savoir choisir la technique de comparaison directe - Etre rigoureux dans le procédé de comparaison (notion de base)	- objets à mesurer de natures et de dimensions variées  - groupe d'objets à mesurer de natures et de dimensions variées	<p><b><u>Phase 1: Comparaison d'objets mobiles.</u></b></p> <p>- On met en regard deux objets (enfants, crayons, baguettes de bois, ...). Les élèves émettent des hypothèses quant au plus grand, au plus petit.</p> <p>- Les élèves sont amenés à justifier leur affirmation. Différents procédés sont mis en évidence:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• juxtaposition,</li> <li>• superposition.</li> </ul> <p>Veiller à ce que les objets comparés soient sur la même base.</p>	Collectif oral	10 min	
		<p><b><u>Phase 2: Lier la comparaison de longueurs au classement et au rangement.</u></b></p> <p>- Procéder à des classements puis à des rangements (baguettes de bois, ficelles, bandes de cartons...)                      Essais de façon verticale puis horizontale. Utiliser le bord de la table comme base.</p>	Collectif oral	10 min	
- Distinguer le plus grand ou le plus petit et ranger en fonction de la longueur dans l'ordre croissant ou décroissant.	- tableau - fiche	<p><b><u>Phase 3: Comparaison de longueurs d'objets immobiles.</u></b></p> <p>- <u>Alignés sur la même base :</u>                      Comparaison intuitive.                      Au tableau puis sur fiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un exercice avec 3 objets alignés sur une même base verticale puis horizontale.</li> </ul>	Collectif oral	20 min	
			individuel écrit		

<i>Compétences</i>	<i>Matériel</i>	<i>Déroulement</i>	<i>Type de travail</i>	<i>Temps</i>	<i>Bilan</i>
- Valider ou réfuter ses résultats	- une fiche supplémentaire agrandie avec les objets à découper	<ul style="list-style-type: none"> <li>un exercice avec 5 ou 6 objets alignés sur une même base.</li> </ul> <p>- <u>En vrac sur l'espace plan</u> : Comparaison intuitive. Au tableau puis sur fiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>un exercice avec un nombre croissant d'objets</li> </ul> <p><b><u>Phase 4: Phase de correction collective</u></b></p> <p>Vérification par juxtaposition ou superposition des objets découpés de la fiche.</p>	<p>collectif oral</p> <p>individuel écrit</p> <p>collectif oral</p>	5 min	

**Objectif: Choix de l'unité qui convient(cm ou m)**

<i>Compétences</i>	<i>Matériel</i>	<i>Déroulement</i>	<i>Type de travail</i>	<i>Temps</i>	<i>Bilan</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assembler de manière rigoureuse</li> <li>- Percevoir la notion de mètre</li> <li>- Savoir qu'1 m = 100 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 bandes cartonnées (à graduations vierges) mesurant chacune 20 cm à assembler</li> <li>- 4 attaches parisiennes par enfant</li>   <li>- le mètre de la classe</li> <li>- le double-mètre à ruban</li> <li>- le mètre de couturière</li> </ul>	<p><b><u>Phase 1: Construction d'un mètre pliant</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les élèves découpent les 5 bandes cartonnées mesurant chacune 20 cm. Ils vérifient la mesure d'une bande en comptant les cm gradués ou en comparant avec leur double décimètre. Ils superposent les 5 bandes pour constater qu'elles ont toutes la même longueur. Ils les assemblent avec les attaches parisiennes.</li>   <li>- Les élèves superposent les mètres pliants qu'ils viennent de construire pour vérifier qu'ils sont tous de la même longueur.</li> </ul> <p>Cette longueur s'appelle le mètre. Annoter les graduations vierges et leur faire découvrir qu'un mètre équivaut à 100 cm.</p> <p>Préciser que « le mètre est l'unité légale des mesures de longueurs ». Montrer que tous les mètres ont la même longueur: comparer le mètre construit avec celui de la classe. Tous les instruments de mesure baptisés mètres ont bien la même longueur. Néanmoins, selon l'usage auquel ils destinés, il existe des instruments de longueurs différentes (double ou triple mètre à ruban, mètre de couturière mesurant 150 cm...)</p> <p>PS: Autrefois, chaque pays avait des propres unités de longueur. Le mètre est utilisé maintenant presque partout dans le monde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuel</li>   <li>Par groupes 3</li>   <li>Oral collectif</li> </ul>	15 min	<p>Prévoir des bandes supplémentaires pour recommencer les assemblages malhabiles (exiger beaucoup de soin pour que les mètres construits aient rigoureusement la même longueur)</p>

<i>Compétences</i>	<i>Matériel</i>	<i>Déroulement</i>	<i>Type de travail</i>	<i>Temps</i>	<i>Bilan</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser le mètre pour mesurer des grandeurs</li> <li>- Exprimer des mesures par un encadrement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une fiche de report des mesures par groupes</li> <li>- les mètres pliants construits</li> </ul>	<p><b><u>Phase 2: Mesurer avec le mètre</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Choisir dans la classe et dans les environs immédiats environ 6 longueurs différentes à mesurer pour chaque groupe. Distribuer à chaque groupe une fiche du modèle suivant:</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Groupe _ _ _ _  <u>Mesure en mètres:</u>  - largeur de la classe: _ _ _ _  - longueur de la grille: _ _ _ _  - petit côté du terrain dans la cour: _ _  - longueur du couloir: _ _ _ _  - ...</p> </div> <p>Comme les mesures ne sont généralement pas exactes, leur demander de les exprimer par un encadrement (la grille d'entrée mesure plus de 4 m et moins de 5 m). A l'issue du travail, les élèves comparent leurs résultats notés au tableau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deviner quelles sont les longueurs: hauteur de l'armoire, longueur de la classe, longueur du tableau, largeur de la porte.</li> </ul> <p>Chacun propose un encadrement par écrit puis on vérifie collectivement en mesurant.</p>	<p>Par groupes de 3 ou 4 élèves</p> <p>Ecrit individuel</p>	20 min	<p>Procéder à une vérification collective si nécessaire.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Donner une approximation de longueurs d'un objet à mesurer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ardoises</li> </ul>				

<i>Compétences</i>	<i>Matériel</i>	<i>Déroulement</i>	<i>Type de travail</i>	<i>Temps</i>	<i>Bilan</i>
- Choisir l'unité qui convient entre m et cm	- ardoises - fiche	<p><b><u>Phase 3: Choisir l'unité m ou cm</u></b></p> <p>- Proposer des longueurs sans exprimer l'unité, par exemple: un livre mesure 27 _ _ _ le couloir mesure 12 _ _ _ la gomme mesure 6 _ _ _</p> <p>Dans chaque cas, les élèves précisent l'unité qui convient sur l'ardoise et en cas d'erreur, ils utilisent l'instrument de mesure pour vérifier.</p> <p>- Fiche de travail: Choisir l'unité m ou cm.</p>	Ecrit individuel	10 min	

**Compétence: Choisir l'unité qui convient entre m et cm.**

**Consigne 1: Dans chaque cas, choisis la bonne unité: m ou cm.**

- La largeur d'une feuille de papier: 21 \_ \_ \_
- la longueur d'un crayon: 15 \_ \_ \_
- la longueur de la classe: 8 \_ \_ \_
- la largeur de la classe: 5 \_ \_ \_
- la hauteur du mur: 2 \_ \_ \_
- la taille d'un caniche: 50 \_ \_ \_

**Consigne 2: Dans chaque cas, choisis la bonne unité: m ou cm.**

- la largeur de la rue se mesure en \_ \_ \_ .
- la longueur du jardin se mesure en \_ \_ \_ .
- l'épaisseur du gâteau se mesure en \_ \_ \_ .
- la longueur du couloir se mesure en \_ \_ \_ .
- la hauteur d'une boîte de conserve se mesure en \_ \_ \_ .

**Consigne 3: Choisis la longueur qui convient.**

**2 m    -    4 m    -    6 cm    -    21 cm**

La longueur de la gomme : \_ \_ \_ \_ \_

La hauteur de la porte : \_ \_ \_ \_ \_

La longueur d'un dictionnaire : \_ \_ \_ \_ \_

La longueur du tableau : \_ \_ \_ \_ \_