

FICHE DE PREPARATION

<u>Domaines d'activité :</u> Mathématiques (Grandeurs et mesures)	NIVEAU : CP	Place de la séance dans la séquence : 2/6	Durée de la séance : 1h00
---	-------------	--	------------------------------

Référence au socle commun de connaissances et de compétences (palier 1) :

Mesures : Utiliser les unités usuelles de mesure ; estimer une mesure.

REFERENCE AUX PROGRAMMES 2008 :	- Comparer et classer des objets selon leur longueur. - Utiliser la règle graduée pour tracer des segments, comparer des longueurs.
OBJECTIF(S) DE LA SEANCE :	- Comparer des longueurs avec des « languettes » étalon puis des groupements de languettes (vers la construction de la règle).

Matériel :

- 18 languettes étalon (1 cm) dans des boîtes (une boîte par élève) (**s2annexe1**)
- des groupements de languettes (sous forme de règles)
- des bandes de bristol (une par élève)
- feuille de travail par élève avec 2 segments : 8 cm et 14 cm (**s2annexe2**)
- feuille de travail par élève avec une ligne brisée : 4 cm + 18 cm + 6 cm (**s2annexe3**)

<i>Temps</i>	DEROULEMENT	<i>Démarche</i>
5 min	<p style="text-align: center;">Phase 1 : Rappel et explication de la tâche</p> <p>La maîtresse demande aux élèves de rappeler ce qu'ils ont fait lors de la séance précédente. Elle leur propose de mesurer de nouveaux chemins mais avec un nouveau matériel.</p> <p>Consigne : Voici 2 nouvelles lignes (elle montre la feuille aux élèves). Hier, vous avez utilisé les petites voitures comme unité pour mesurer la longueur des chemins. Aujourd'hui, nous allons changer d'unité. Pour mesurer la longueur de chaque ligne, vous utiliserez le matériel que je vais vous distribuer. Vous écrirez le résultat sous chaque ligne.</p> <p>La maîtresse distribue la feuille avec les 2 lignes et une boîte contenant 18 languettes par élève (quantité non suffisante pour couvrir les 2 chemins en utilisant la largeur).</p>	Collectif oral
5-10 min	<p style="text-align: center;">Phase 2 : Phase de travail</p> <p>Les élèves essaient de déterminer la longueur des 2 segments en se servant des languettes.</p> <p style="text-align: center;">Phase 3 : Mise en commun</p> <p>La mise en commun pour le premier segment devrait</p>	Individuel

10 min	<p>permettre l'apparition de résultats différents en raison du positionnement des languettes sur le segment. La maîtresse fera observer les utilisations différentes donc les résultats différents. Elle fera également observer aux élèves que les languettes ont la même largeur mais pas la même longueur. Elle expliquera que, pour pouvoir comparer les résultats trouvés par chacun, on utilisera tous les languettes de la même façon, c'est-à-dire en utilisant la largeur. Elle précisera que cette largeur mesure 1 cm.</p>	Collectif oral
5-10 min	Elle laisse un temps pour faire replacer les languettes en utilisant la largeur.	Individuel
5 min	Mise en commun : un élève vient placer les languettes dans le bon sens sur chaque ligne brisée et les compte.	Collectif oral
10 min	<p>La maîtresse fera remarquer que la manipulation de ces petites languettes est difficile. Quand la ligne est courte c'est manipulable mais dès qu'elle est plus longue, il est difficile de poser les languettes les unes à côté des autres sans les faire bouger. Elles peuvent aussi s'envoler et tomber. Elle propose donc aux élèves de coller ces languettes les unes à côté des autres sur une bande de papier cartonnée qui servira de règle (construction d'une règle de 18 cm).</p>	Individuel
Phase 4 : Nouvelle phase de travail		
<i>Consigne :</i>		
2 min	Vous allez utiliser la règle que vous venez de construire pour mesurer la grande ligne sur cette feuille et me dire combien de centimètres elle mesure (en même temps, elle montre la ligne brisée que les élèves vont devoir mesurer).	Collectif oral
10 min	Phase de travail des élèves.	Individuel
Phase 5 : Mise en commun		
10 min	<p>Un élève vient au tableau pour montrer la manière dont il s'est servi de sa règle. Un autre élève pourra venir pour montrer une autre manière. Le fait que la règle soit plus courte que le segment à mesurer devrait amener les élèves à utiliser l'addition.</p>	Collectif oral

Prolongement :

Estimer des longueurs et utiliser la règle pour mesurer des longueurs.

BILAN

Bon rappel de la séance précédente par les élèves.

En ce qui concerne l'utilisation des languettes pour mesurer les 2 segments, presque la totalité des élèves a utilisé les languettes dans le sens de la longueur, malgré la partie découpée avec les ciseaux crantés. La régularité du découpage permettait d'emboîter les languettes « comme dans un puzzle ». Pour éviter cela, il aurait peut-être fallu des longueurs très différentes.

En plaçant les languettes dans le sens de la longueur, le segment E ne pouvait pas être totalement recouvert, ce qui a gêné une élève qui, du coup, a essayé de les positionner dans le sens de la largeur.

La construction de la règle par les élèves a été plus réussie que ce à quoi nous pouvions nous attendre : nous avons observé un collage méticuleux pour des élèves de CP.

La dernière mise en commun a permis de montrer deux stratégies différentes dont une qui a abouti à l'addition de toutes les parties de la ligne brisée.