

FICHE DE PREPARATION

<u>Domaines d'activité :</u> Mathématiques (Nombres et Calcul / Grandeurs et mesures)	NIVEAU : CP	Place de la séance dans la séquence : 6/6	Durée de la séance : 40 min
--	-------------	--	--------------------------------

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 :	- Tracer des segments. - Utiliser la règle graduée pour mesurer des longueurs.
OBJECTIF(S) DE LA SEANCE :	- Utiliser une règle graduée pour vérifier et déterminer une mesure.

Matériel :

- une règle graduée plastifiée et colorée mesurant 40 cm (une par élève)
- une fiche avec des segments et des lignes brisées à mesurer (**s6annexe1**) avec la règle colorée avec les repères

<i>Temps</i>	DEROULEMENT	<i>Démarche</i>
10 min	<p style="text-align: center;">Phase 1 : Rappel de la séance précédente</p> <p>La maîtresse demande aux élèves de rappeler ce qu'ils ont appris lors de la séance précédente (Réponse attendue : trouver les nombres représentés au tableau par des morceaux de règle sans compter, vérifier la mesure de segments, mettre des repères écrits sur la règle colorée).</p>	Collectif oral
15 min	<p style="text-align: center;">Phase 2 : Utilisation de la nouvelle règle graduée</p> <p>La maîtresse propose d'utiliser cette nouvelle règle graduée avec les repères écrits pour mesurer de nouveaux segments. Elle fait remarquer aux élèves que les repères écrits vont éviter de compter de 1 en 1 et de tout recompter. Elle demande de noter la mesure trouvée en cm à côté de chaque segment sur la feuille.</p>	Individuel écrit
15 min	<p style="text-align: center;">Phase 3 : Mise en commun des résultats</p> <p>Pour chaque segment, un élève vient au tableau pour montrer comment il a placé sa règle et délivrer sa stratégie pour parvenir au résultat. La validation des résultats se fait collectivement.</p>	Collectif oral

Prolongement :

S'entraîner à mesurer et tracer des segments avec la règle colorée, en utilisant le dernier repère écrit et en travaillant par deux pour une meilleure tenue de la règle (éviter les glissements).
 Retravailler les décompositions des nombres avec les morceaux de règle.
 Continuer le jeu du furet de 10 en 10 et surtout de 5 en 5.

BILAN

La mesure de nouveaux segments et d'une ligne brisée avec la règle et ses repères écrits a été bien réussie par l'ensemble des élèves. Des différences de 1 cm (en plus ou en moins) ont pu être observées dans les mesures. Ceci s'explique par le manque de rigidité et la légèreté de la règle (voir comment techniquement la rigidifier et la lester). En effet, les élèves la positionnent correctement au départ puis la font glisser ou bouger sans s'en rendre compte. Ils lisent ensuite au bout de la règle le résultat sans vérifier que le départ est toujours correctement positionné, d'où quelques erreurs de 1 cm.

On a pu observer que les élèves se servent bien des repères écrits mais qu'ils se redisent oralement la suite des repères, soit de 10 en 10 soit de 5 en 5. Aucun élève ne s'est servi du dernier repère spontanément.

La maîtresse, lors de la mise en commun, leur a donc fait remarquer qu'ils pouvaient surcompter à partir du repère écrit qui se situait juste avant la fin du segment.

Pour la ligne brisée, on a pu remarquer 3 stratégies :

- Mesurer partie par partie (20 cm, 8 cm et 12 cm) et noter les mesures au-dessus de chaque partie et tout additionner à la fin pour avoir la mesure totale de la ligne brisée.
- Mesurer la première partie (20 cm), repositionner la règle sur la deuxième et surcompter (21, 22, 23 jusqu'à 28) et repositionner la règle sur la troisième partie et de nouveau surcompter (29, 30 jusqu'à 40).
- Placer sa règle pour mesurer la première partie (20 cm), faire glisser la règle sur la deuxième partie en partant de 20, puis faire glisser sa règle en partant de 28, ce qui permet de lire au bout de la règle 40. Mais cette stratégie montrée par un élève a permis de lui faire prendre conscience qu'elle était moins fiable que les autres car, lors des 2 glissements il y a eu des approximations dans le placement de la règle, d'où un résultat erroné.