

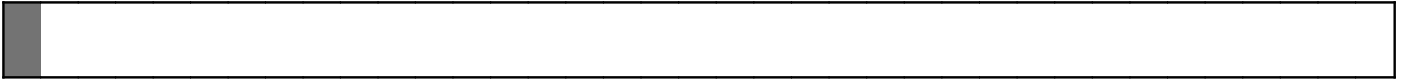
<b>Domaine des mathématiques concerné</b> : grandeurs et mesures	<b>Niveau</b> : cycle 2 CP	<b>Thème</b> : les longueurs
<b>Titre de la séquence</b> : Une unité commune pour communiquer. <b>Types de tâche</b> : communiquer à un récepteur une longueur (de bande de papier) avec des informations suffisantes. Interpréter un message concernant une longueur. Utiliser des outils de mesure et le double décimètre usuel.		
<b>Intentions didactiques</b> : Montrer les limites du gabarit pour exprimer une longueur, en mettant les élèves dans une situation de communication écrite. Montrer la pertinence d'une unité de mesure officielle. Introduire l'usage du double-décimètre.		
<b>Matériel</b> : Deux séries de "modèles" : des portions de bandes à reproduire, une série courte, l'autre plus longue. Chaque bande colorée a un nom : A, B,.... Des supports de messages "petits" : A7 environ (la feuille A4 pliée en 8) avec écrit : "nom de l'expéditeur", "nom de la bande" et "message". Des bandes vierges pour les récepteurs avec rappel des noms utiles. Des outils : réglettes vierges, réglettes graduées sans nombres, réglettes graduées en cm sans nombres, réglettes graduées en cm avec des nombres, le zéro juste au bord ou décalé . Les doubles-décimètres.		
<b>Déroulement de la séance ;</b>	<b>Rôle du maître, analyse à priori :</b>	
<b>1<sup>ère</sup> phase séance n°1 :</b> Dans cette première phase, la portion colorée est suffisamment petite pour que l'élève puisse en faire un "gabarit" sur le message (ou dessiner la portion, ou tracer un segment de même longueur).  On propose à chaque élève de la classe : une bande de papier partiellement colorée sur 1 à 6 cm. Un petit papier A7 pour écrire le message. <b>Consignes</b> : il faut écrire un message à un autre élève, pour qu'il colorie un morceau de bande exactement de la même longueur que sur le modèle. Vous devez utiliser le petit papier "message" et indiquer le nom de la bande et votre nom, vous êtes l'expéditeur ! Quand votre message sera écrit, je le transmettrai à un récepteur. Vous allez tous recevoir un message, et vous devrez obéir à l'ordre qu'il vous donnera.  <b>Mise en commun :</b> Faire expliciter les techniques utilisées : quels types de gabarits, quels outils ont-ils utilisés ou auraient voulu utiliser ?	Préciser la consigne : on ne connaît pas le destinataire, on ne pourra pas se déplacer ni lui parler, le message doit être clair suffisant et précis. Noter les demandes des élèves, ils proposeront peut-être d'utiliser des "outils" de mesure usuels ou non.	
<b>2<sup>ème</sup> phase, séance n°1 :</b> Cette fois la portion colorée est plus grande que la taille maximale que peut contenir le message, c.a.d. plus de 9 cm et moins de 20 cm. On reproduit la même situation. On attend que la demande émerge puis, on met des outils à disposition. <b>Mise en commun :</b> Analyse des échecs, pertinence des outils, piège du zéro, ...		

<p><b>3<sup>ème</sup> phase, séance n°1 : utilisation d'une règle graduée.</b> Retour sur la situation précédente, en utilisant tous une règle graduée en cm, en montrant la nécessité d'ajuster le zéro et le début de la bande. Rappel de la situation sur la taille des élèves et de la nécessité d'aligner les bandes pour pouvoir les comparer.</p>	
<p><b>4<sup>ème</sup> phase, séance n°2 : exercices de routinisation, utilisation des règles graduées.</b> Suivre un programme de coloriage. On a introduit dans les consignes des intrus : une bande qui doit rester blanche, une bande qui n'existe pas ! On fait varier les outils en fonction des compétences de chacun (voir le matériel ERMEL)</p>	

**Matériel :**

1. Les bandes colorées premier lot :

I



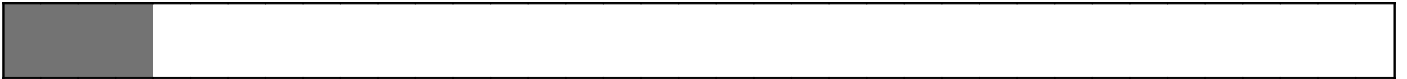
B



D



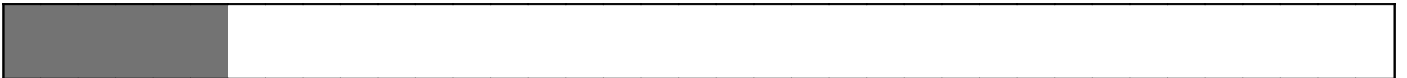
H



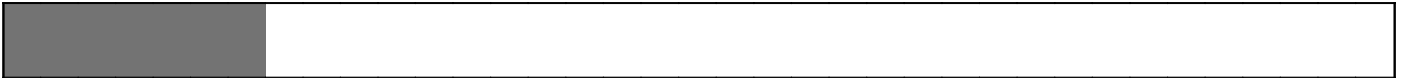
A



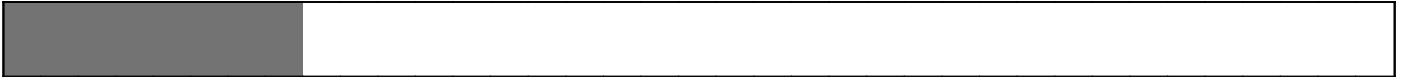
K



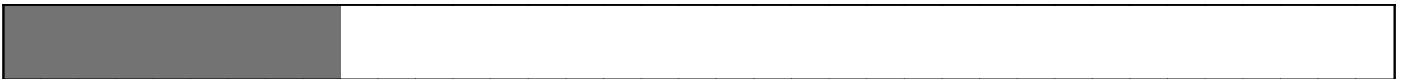
C



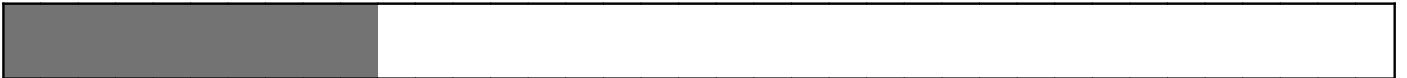
E



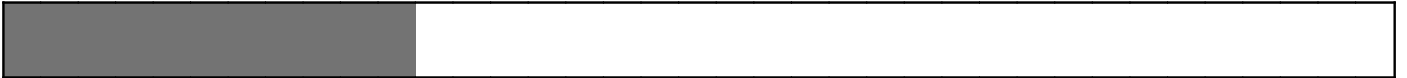
G



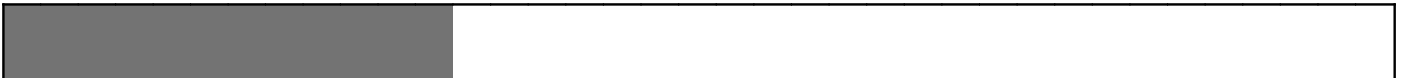
L



J



F



**Matériel :**

2. Les bandes colorées deuxième lot :

Q



S



O



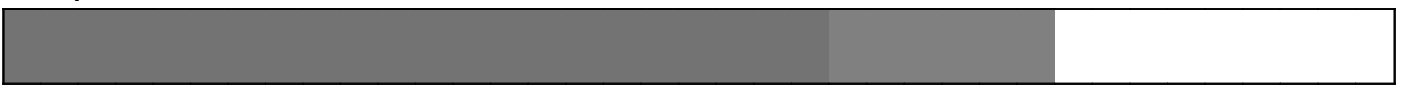
R



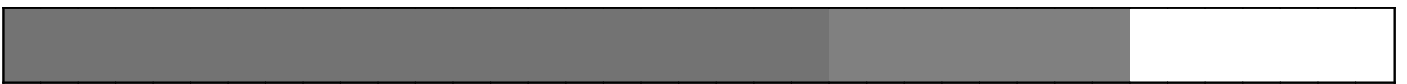
M



V



T



N



U



P



**Matériel :**

3. Les bandes des récepteurs pour les 2 phases :

Expéditeur :.....

Récepteur :.....

Nom de la bande :.....

Expéditeur :.....

Récepteur :.....

Nom de la bande :.....

Expéditeur :.....

Récepteur :.....

Nom de la bande :.....

Expéditeur :.....

Récepteur :.....

Nom de la bande :.....

Expéditeur :.....

Récepteur :.....

Nom de la bande :.....

Expéditeur :.....

Récepteur :.....

Nom de la bande :.....

#### 4. Les papiers "messages" :

Nom de l'expéditeur :.....

Nom de la bande : .....

Message :

Nom de l'expéditeur :.....

Nom de la bande : .....

Message :

Nom de l'expéditeur :.....

Nom de la bande : .....

Message :

Nom de l'expéditeur :.....

Nom de la bande : .....

Message :

#### 5. les outils à plastifier :

Attention à la taille qu'ils auront lors de l'impression !

#### 6. les feuilles d'exercices :

#### 7. même remarque :

Exercice n°1 :

Pour colorier ce coucher de soleil, suis ces consignes :

- colorie en rose le rayon qui mesure 7 cm
- colorie en bleu le rayon qui mesure 9 cm
- colorie en orange le rayon qui mesure 4 cm
- colorie en rouge le rayon qui mesure 6 cm
- colorie en jaune le rayon qui mesure 5 cm
- colorie en jaune le rayon qui mesure 8 cm.

Attention, il y a des surprises !

Exercice n°2 :

Pour colorier cette vue de gratte-ciel, suis ces consignes :

- colorie en violet le gratte ciel qui a 7 cm de haut.
- colorie en vert foncé le gratte ciel qui a 3 cm de haut.
- colorie en gris le gratte ciel qui a 6 cm de haut.
- colorie en vert clair le gratte ciel qui a 2 cm de haut.
- colorie en bleu foncé le gratte ciel qui a 5 cm de haut.
- colorie en bleu clair le gratte ciel qui a 8 cm de haut.
- colorie en noir le gratte ciel qui a 4 cm de haut.

Attention, il y a des surprises !

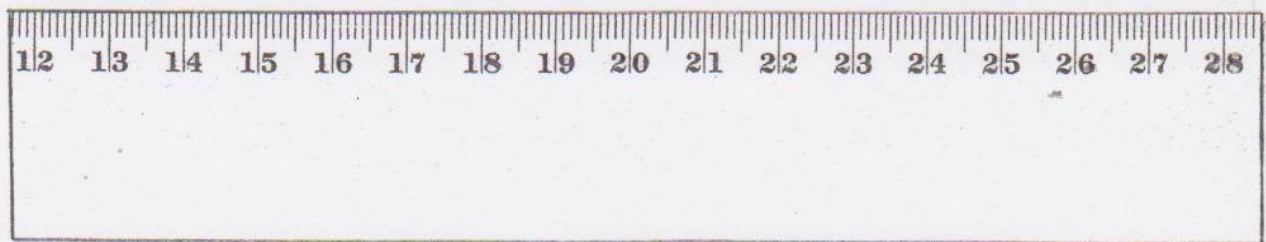
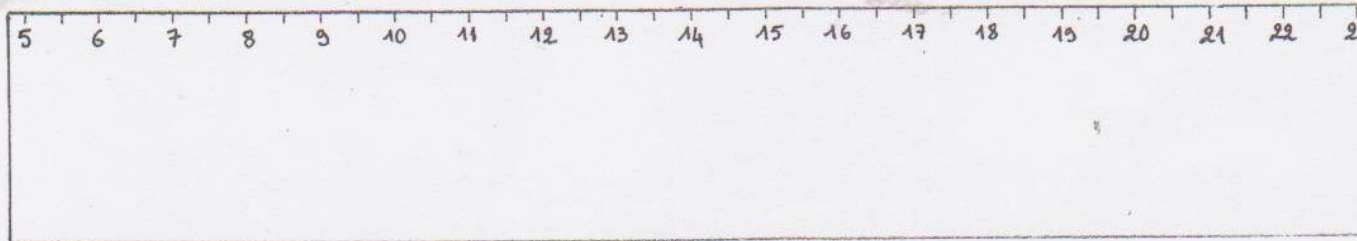
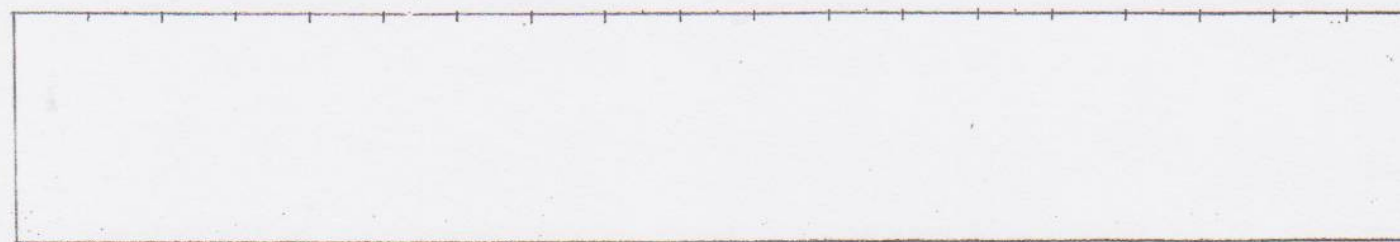
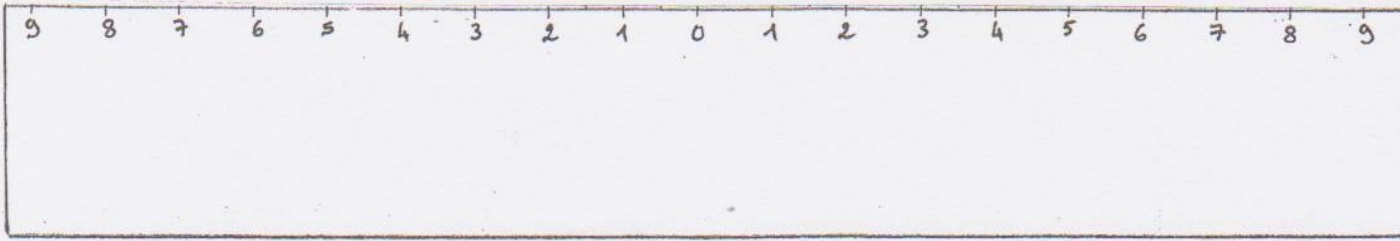
CM 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

MM  
CM 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

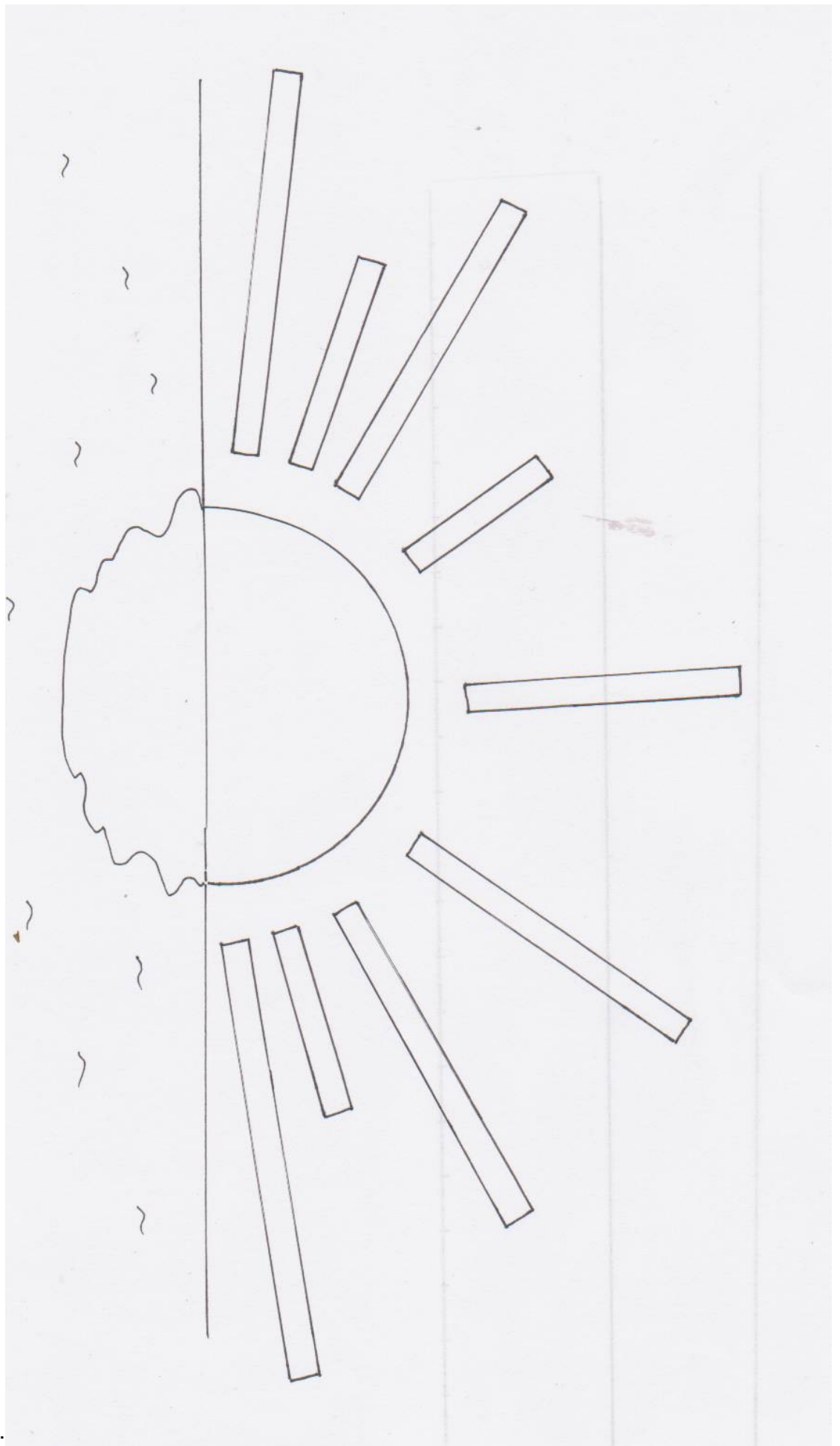
MM  
CM 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

0 CM 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

11







Exercice n°1 :



Exercice n°2

