

Situation 3

Construire et mesurer des bandes à l'aide d'une bande unité.

Temps 1 :

Matériel

- 1 planche de bandes (voir support : Situation 03 - Bandes) et 1 bande unité par élève, sur la table.
- Des grandes bandes de papier découpées dans la largeur d'une feuille A4, des bandes unité et des ciseaux en fond de classe.
- Bandes de papier et bande unité grand format pour usage au tableau.

U = 4 cm				
Bande	A	B	C	D
Expression attendue	2 bandes unités ou $A = 2u$	1 bande unité ou $B = 1u$	3 bandes unités ou $C = 3u$	4 bandes unités ou $D = 4u$

Objectifs

Dans des cas simples, construire des bandes de même longueur en utilisant des outils (bande de papier).

Dispositif et activité

Les élèves travaillent seuls, ils disposent d'une planche de bandes. Ils doivent reproduire chaque bande représentée sur la planche.



Explicitation de l'objectif et consigne :

Maintenant, vous allez devoir reproduire chaque bande à l'aide d'une bande unité. Au fond, de la classe, j'ai placé de grandes bandes de papier. Vous allez choisir une bande de la feuille que je vous ai distribuée et la reproduire au fond de la classe. Pour cela, vous avez votre bande grise, votre crayon et des ciseaux en fond de classe. Lorsque vous aurez découpé une première bande, vous vérifiez votre travail en superposant la bande découpée sur celle qui correspond à celle de la planche sur votre table. Ensuite, vous passez à la bande suivante.

Attendus et commentaires :

Le but de l'activité est de permettre aux élèves de consolider la procédure de report de bandes. Dans cette étape, les segments mesurent un nombre exact de bandes unité.

Il est intéressant d'avoir un premier temps individuel qui permet à chaque élève de réaliser les mesures et de proposer une écriture avant de passer à un temps collectif.

L'usage au tableau des outils collectifs, mais aussi le langage posé par le maître et par les élèves sur le report de bandes pendant l'activité et pendant les temps de synthèse va permettre aux élèves de conscientiser la procédure et de faire usage de l'unité « bande ».

Attention à toujours bien conserver l'écriture avec l'unité. Dans ces situations, les élèves mesurent avec des bandes unité, la mesure n'est pas égale à 2 ou 3, elle est égale à $2u$ ou $3u$.

Temps de synthèse :

Pour construire une bande de même longueur, nous avons utilisé une bande unité que nous avons reportée à plusieurs reprises.

Temps 2 :

Matériel

- Chaque élève utilise la planche de bandes du temps 1.
- Bandes de papier et bande unité grand format pour usage au tableau.

Objectifs

Dans des cas simples, mesurer des longueurs en utilisant des outils (bandes de papier).

Dispositif et activité

Les élèves travaillent seuls, ils disposent d'une planche de bandes. Ils doivent indiquer la mesure de chaque bande représentée sur la planche.

Explicitation de l'objectif et consigne :

Maintenant, vous allez devoir trouver la longueur de chaque bande en mesurant à l'aide de la bande unité.

Attendus et commentaires :

Le but de l'activité est de permettre aux élèves de consolider la procédure de mesure par reports de bande tout en construisant le concept d'unité. Dans cette étape, les segments mesurent un nombre exact de bandes unité. Seule la dernière bande a une mesure comprise entre deux multiples de l'unité. On peut demander aux élèves une écriture du type $A = 3u$. Mais on peut aussi se limiter à une phrase du type : « Pour mesurer A, j'ai utilisé 3 fois la bande unité. La longueur de A est donc égale à trois fois la longueur de la bande unité. »

L'usage au tableau des outils collectifs, ainsi que le langage posé par le maître et par les élèves sur le report de bandes pendant l'activité et pendant les temps de synthèse permettent facilement aux élèves de comprendre cette égalité écrite sous forme de phrase.

En fonction des classes et de l'avancement dans les progressions, la multiplication n'a pas forcément été abordée au moment où cette séance se déroule. Si ce n'est pas encore le cas, cette situation peut constituer une situation introductive au concept.

Temps de synthèse :

On exprime les longueurs des segments à l'aide de la bande unité. On rappelle la procédure de report en la jouant collectivement et on écrit au tableau les mesures sous la forme : $A = 3u$ (u étant la longueur de la bande unité).

[Retour sommaire](#)