

un moment de mathématique dans un CE 1

Vendredi 22 septembre (1978)

Les forains arrivent pour la fête patronale et s'installent sur la place en bas de l'école.

Samedi matin, Cathie demande:

"Pourquoi la remorque est-elle marquée: "grande longueur"?"

Réponses diverses des autres élèves du CE1 (huit élèves dans ce cours)

L'un d'eux suggère d'aller le mesurer car personne n'était d'accord sur une éventuelle mesure réelle. Certains ont dit 10 mètres, d'autres 8, Cathie, elle, était "sûre" pour 4 mètres.

Nous sommes donc partis, les mains dans les poches, devant cette remorque.

Comment faire?

Jean-Marc, le seul garçon de la bande a émis l'idée d'utiliser nos bras tendus et de les reporter l'un au bout de l'autre en faisant les marques à la craie pour le report.

Chacun a donc mesuré, mais on n'a retenu que "l'envergure du plus grand, Jean-Marc et de la plus petite, Cathie"

La remorque mesurait donc: -6 "bras" de Catherine
-5 bras et 1 bras+carrure jusqu'à l'épaule pour Jean-Marc

Nous sommes rentrés en classe avec ces informations.

Qu'en faire?

Ma part fut la suivante: je leur ai montré le mètre en bois en leur faisant remarquer que 1 mètre = 100cm

ou 10 morceaux de 10 cm

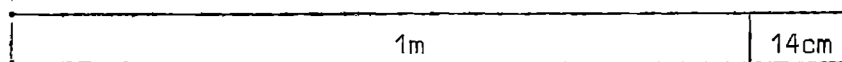
Avec le mètre en bois, on a donc mesuré l'envergure des deux enfants, couchés à terre.

envergure de Cathie: 1m et 14cm

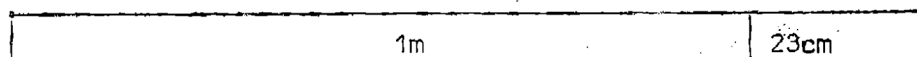
de Jean-Marc 1m et 23cm

de Jean-Marc jusqu'à l'épaule: 74cm

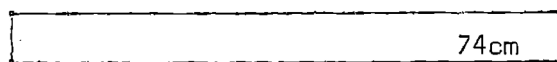
On dessine et découpe des bandes de papier représentant les bras



1,14m



1,23m



Comparaison de leurs deux mesures:

Cathie: 6 fois 1m et 6 fois 14cm

Jean-Marc: 5 fois 1m et 5 fois 23cm

On a fait autant de bandes que de "bras" et on a calculé:

(voir page suivante)

Cathie 6 mètres et 14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14
 28 + 28 + 28
 20 + 20 + 20 + 8 + 8 + 8
 60 + 15 + 8
 60 + 10 + 6 + 8
 70 + 14
 84 cm

soit 6 mètres et 84 cm

Jean-Marc 5 mètres et 23 + 23 + 23 + 23 + 23 et 74 cm
 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3
 100 cm + 15 cm
 15 cm + 74 cm

5 mètres + 1 mètre

6 mètres

89 cm

soit 6 mètres et 89 cm

Nous avons donc constaté qu'il y avait une légère différence, différence due au manque de "précision de nos bras".

Ce travail a été fait sur trois séances et le mardi à midi, Jean-Marc, sans rien dire, est allé avec le mètre vérifier la mesure exacte de la remorque.

A une heure et demi, il nous a annoncé cela en nous disant qu'il avait trouvé 7 mètres "juste"

Nous n'avons pas eu le loisir de vérifier car les forains ont démonté le mardi dans l'après-midi.

Il y a eu un prolongement "mesure" à ce travail.

Tout ce qui était mesurable l'a été: tables, bureau, classe.

Ils ont même vérifié si la voiture du maître avait une "grande longueur"!

Renée Isabey
 cours élémentaire première année
 école de
 Fleurey-les-Faverney

CAHIERS TECHNIQUES OPÉRATOIRES

Connaissez-vous les cahiers de techniques opératoires mis au point par l'I.C.E.M. et édités par la C.E.L.?

Consultez le catalogue
 de la C.E.L.

Deux séries de 4 cahiers sont disponibles:

- ▷ les quatre cahiers de la série A (reconnaissance des nombres jusqu'à 100, ajout et soustraire deux nombres, les quatre égalités équivalentes, utilisations des similitudes et équivalences de calcul, opérateurs additifs et soustractifs, compositions d'opérateurs, évaluation, approximation, encadrement, lecture des nombres, suites numériques)
- ▷ les quatre cahiers de la série B (mêmes objectifs mais avec nombres supérieurs à 100, additions de plusieurs nombres, tableaux de correspondance d'opérateurs (associativité, commutativité) Francs et centimes.)