

## Approche du sens de la multiplication

Manipulation à mettre en œuvre avec l'enfant.

Avec 20 jetons ou bouchons en plastique, ..., (qui représentent des cubes), trouver toutes les façons de faire des tours de la **même taille** en utilisant tous les jetons. **5 min.**

On peut obtenir :

- des tours de tailles non identiques --> non respect de la consigne

- des additions itérées différentes:

$10+10$ / Dire « 2 paquets de 10 », 2 fois 10, 10 multiplié par 2,  $10 \times 2$

$4+4+4+4+4$ / « 5 paquets de 4 », 5 fois 4, 4 multiplié par 5,  $4 \times 5$

$5+5+5+5$  / « 4 paquets de 5 », 4 fois 5, 5 multiplié par 4,  $5 \times 4$

$2+2+2+2+2+2+2+2+2+2$  / « 10 paquets de 2 », 10 fois 2, 2 multiplié par 10,  $10 \times 2$

*Faire dessiner les différentes possibilités*

*Regarder les dessins des différents tours de la correction collective.*

Chercher comment écrire sous forme d'opérations le calcul pour trouver le nombre de cube de chaque dessin. Ecrire sur l'ardoise (1 pour 2).

Tout d'abord sous forme d'addition répétée

*Présenter aux enfants l'écriture identique :*

$2+2+2+2$  c'est pareil que  $2 \times 4$

*Faire un point sous le chiffre 2 dans l'addition répétée*

*Faire remarquer le signe de l'opération "x".*

*Bien verbaliser: " il y a 4 tours de 5 cubes, on prend 4 fois cinq cubes, on dit « 4 multiplié par 5 » font 20 cubes."*

*Présenter aux enfants les quadrillages de la page 2.*

*Faire chercher le nombre total de cases .*

Plusieurs possibilités :

-En les comptant une par une

-En comptant le nombre de cases par ligne et en faisant l'addition répétée

-En comptant le nombre de cases par colonne et en faisant l'addition répétée.

Suggérer de colorier les colonnes ou les lignes en couleurs différentes.






Erreurs possibles :

- Des additions qui ne correspondent pas à l'addition itérée d'un même nombre.

- les additions itérées correctes:

5+5/2+2+2+2+2/4+4+4/3+3+3+3/5+5+5+5/4+4+4+4+4/5+5+5+5+5+5

*Indiquer ensuite l'écriture multiplicative qui correspond.*