

## En rang !

Les élèves attendent pour entrer dans la salle de cantine.

- Combien sont-ils aujourd'hui ? demande le principal du collège.

- Moins d'une centaine, répond un surveillant. Mettez vous en rang par 2 que je vous compte ! dit-il aux élèves.

En les mettant 2 par 2, il constate qu'il reste un élève seul, ce qui ne lui plaît pas. Il leur demande alors de se mettre 3 par 3, mais il reste encore un élève tout seul, ce qui ne lui plaît pas davantage. C'est pourquoi il leur demande aussitôt de se mettre 4 par 4 et, vous avez deviné, il en reste encore un tout seul !

Et il constate la même chose quand il demande aux élèves de se mettre 5 par 5 puis 6 par 6 : il en reste toujours un tout seul !

Finalement le surveillant les laisse entrer car il a trouvé combien ils sont.

Et vous, pouvez-vous chercher combien il y a d'élèves ?

### **Ce qui peut être travaillé :**

#### **Connaissances**

- la notion de multiple (pour trouver le nombre inférieur de 1 au nombre recherché !)
- calcul mental automatisé pour les tables de multiplication, réfléchi pour les autres multiples

#### **Capacités**

- chercher un multiple commun : 60 est le premier nombre multiple de 6, de 5 et de 4 (donc de 3 et 2 !). Le multiple suivant est 120, supérieur à 100. Le nombre d'élèves est donc 61.
- trouver les informations dans un texte (ici, un texte narratif avec une partie dialogue)

#### **Attitudes**

- Organiser sa recherche de manière ordonnée : la procédure experte n'étant pas accessible aux élèves de cycle 3, ils vont devoir confronter les listes de multiples.
- Avoir un regard critique sur les informations : les multiples de 2 et 3 ne vont pas être pertinents (beaucoup trop de multiples communs et inutiles par rapport aux multiples de 4 et 6)
- Conserver en mémoire tous les paramètres de départ.
- Avoir un regard critique sur le résultat obtenu : vérifier...
- Aptitude à échanger, à justifier sa procédure