

# Atelier problèmes 1

Réactiver les compétences des élèves dans le domaine de la connaissance des problèmes numériques basiques.

45 min par semaine

## Résoudre des problèmes additifs ou multiplicatifs à une ou plusieurs étapes

### 1 Cherchons ensemble

#### Problème a

Les élèves répondent dans un cahier ou sur l'ardoise. Leur demander de proposer sur l'ardoise un schéma qui permettrait d'expliquer la solution à d'autres élèves. Ils comparent ensuite les schémas proposés et repèrent dans chaque schéma les parties, le tout et ce qu'on cherche.

**Problème a**

Nina a reçu un sachet de 63 perles pour son anniversaire.

37 perles sont rouges et les autres perles sont bleues.

Ce problème permet de réactiver le modèle de base parties - tout. Utiliser des boîtes de mouchoirs (ou de fromage) pour représenter les parties du schéma.

Afficher le schéma en barres de référence ([MaterielAtelier1.pdf page 1](#)).

Recherche d'une partie

**Les perles**

Les schémas en barres pour reconnaître les problèmes basiques

parties - tout

**le tout**

#### Questionner le schéma

« Quelle quantité est inconnue ? Y a-t-il des quantités connues ? Y a-t-il un tout ? Des parties ? »

Demander aux élèves d'utiliser des gestes pour repérer les éléments du schéma évoqués oralement :

- faire un geste des deux mains pour encadrer le tout,
- montrer chaque partie avec les deux mains en verbalisant : « les perles rouges, les perles bleues ».

#### Problème b

Ce problème permet de réactiver le modèle de base de partage ou de groupement de parts égales.

**Problème b**

Pour sa classe, la maîtresse a commandé 4 paquets de 23 stylos bille bleus.

Recherche du tout

**Les stylos**

parts égales d'un tout

**le tout**

Utilisation de boîtes de taille égales pour construire le schéma en barres

Affiche de référence du schéma en barres ([MaterielAtelier1.pdf page 2](#))

#### Problème c

Faire formuler ce qu'on cherche : « le tout, le prix total que va payer la grand-mère. »

Ce problème est un problème en deux étapes.

Problème à deux étapes

**Le parc aquatique**

Parts égales d'un tout

**le tout**

#### 2 Je m'entraîne

Les élèves résolvent dans un cahier le plus possible de problèmes, au choix parmi les six proposés [page 11](#) du manuel.

#### Différenciation

- Les élèves ont la possibilité d'utiliser leur calculatrice afin de se focaliser sur le sens des opérations.

**Problème 1**

Un restaurant, ouvert à midi et le soir, a servi 123 couscous au cours de la journée. 76 couscous ont été servis à midi.

Combien de couscous ont été servis le soir ?

**Problème 4**

Le jardinier avait planté 3 rangées de 45 salades. Les limaces ont mangé 9 salades.

Combien reste-t-il de salades ?

**Problème 5**

Lilou a 410 perles. Elle en a utilisé 245 pour faire des colliers.

Combien lui reste-t-il de perles à présent ?

**Problème 6**

Pour se rendre à un match de handball, le président d'un club de supporters a commandé 5 bus de 63 places et 4 bus de 75 places.

Combien de supporters pourront participer à ce déplacement ?

**Problème 2**

Une pizzeria a servi 234 pizzas à midi et 179 le soir.

Combien de pizzas ont été servies au cours de la journée ?

**Problème 3**

La longueur d'un tour de la piste d'athlétisme est de 400 m. Nina doit effectuer cinq tours de piste.

Quelle distance va-t-elle parcourir ?

Page 11

#### Corrigés

**Problème 1**  
 $76 + \dots = 123$  ou  $123 - 76 = 47$   
 47 couscous ont été servis le soir.

**Problème 2**  
 $234 + 179 = 413$   
 413 pizzas ont été servies au cours de la journée.

**Problème 3**  
 $5 \times 400 \text{ m} = 2000 \text{ m}$   
 Nina va parcourir 2000 m.

**Problème 4**  
 $3 \times 45 = 135$        $135 - 9 = 126$   
 Il reste 126 salades.

**Problème 5**  
 $410 - 245 = 165$   
 Il lui reste 165 perles.

**Problème 6**  
 $(5 \times 63) + (4 \times 75) = 315 + 300 = 615$   
 615 supporters pourront participer à ce déplacement.

#### 3 Institutionnalisation

Pour résoudre un problème, il faut d'abord essayer de bien comprendre la situation pour savoir ce que l'on cherche : le tout (la quantité totale) ou une partie (une des quantités qui est réunie avec une autre ou des autres). Il faut aussi repérer s'il y a des parts égales.

# Atelier problèmes 1



## Résoudre des problèmes additifs et multiplicatifs à une ou plusieurs étapes

Écris la question qui manque à chaque énoncé de problème puis réponds à la question.

- a. Nina a reçu un sachet de 63 perles pour son anniversaire. 37 perles sont rouges et les autres perles sont bleues.
- b. Pour sa classe, la maîtresse a commandé 4 paquets de 23 stylos bille bleus.
- c. Timéo, Noa et Chloé vont au parc aquatique avec leur grand-mère. Le prix d'une place pour un adulte est de 24€ et de 16€ pour un enfant.



### Problème 1

Un restaurant, ouvert à midi et le soir, a servi 123 couscous au cours de la journée. 76 couscous ont été servis à midi.

Combien de couscous ont été servis le soir ?



### Problème 2

Une pizzeria a servi 234 pizzas à midi et 179 le soir.

Combien de pizzas ont été servies au cours de la journée ?

### Problème 3

La longueur d'un tour de la piste d'athlétisme est de 400 m. Nina doit effectuer cinq tours de piste.

Quelle distance va-t-elle parcourir ?



### Problème 4

Le jardinier avait planté 3 rangées de 45 salades. Les limaces ont mangé 9 salades.

Combien reste-t-il de salades ?

### Problème 5

Lilou a 410 perles.

Elle en a utilisé 245 pour faire des colliers.

Combien lui reste-t-il de perles à présent ?

### Problème 6

Pour se rendre à un match de handball, le président d'un club de supporters a commandé 5 bus de 63 places et 4 bus de 75 places.

Combien de supporters pourront participer à ce déplacement ?

