

## Habituer

- Commencer à faire résoudre des situations problèmes dès la maternelle
- En école élémentaire, donner aussi des problèmes courts et rapides (calcul rapide)

## Donner des outils

- Il faut faire le lien entre les connaissances et les problèmes
- On ne peut s'appuyer uniquement sur des savoirs ou savoir-faire supposés mémorisés
- Des banques de procédures doivent être mises à disposition des élèves qui en ont besoin

## Aborder le problème autrement

Comme par exemple :

- Partir de données pour construire un énoncé
- Partir d'un schéma pour construire un énoncé
- Donner la situation initiale et la situation d'arrivée et travailler sur la transformation

## Dédramatiser

- Chercher des problèmes ailleurs que dans les manuels de maths
- Donner une dimension ludique à l'activité : rallyes, défis à deux, par groupes, interclasses
- Concours d'invention de problèmes

## Varié les types de problèmes

- Il existe deux grands types de problèmes :
- Les problèmes pour chercher
  - Les problèmes pour exercer les connaissances

### Les problèmes pour chercher ont 7 caractéristiques

- Les situations sont présentées sous des formes variées
- L'objectif essentiel ne se situe pas dans la lecture d'un énoncé, mais dans la résolution du problème
- La difficulté réside non dans la compréhension de la situation, mais dans les moyens de répondre à la question posée
- Le problème doit être « consistant », offrir une certaine résistance
- La mise en scène imaginée par le maître conditionne l'engagement des élèves
- Chaque fois que possible, le problème se crée devant les élèves
- La validation de la solution doit être le plus possible à la charge des élèves

Pour certains élèves, les problèmes que nous leur proposons sont des **exercices obscurs** c'est-à-dire :

- qu'ils ne sont pas persuadés qu'une solution existe
- s'ils pensent que cette solution existe, ils estiment qu'ils ne disposent pas des capacités ou des connaissances nécessaires pour la trouver

## 8 axes de travail pour la RESOLUTION DE PROBLEMES

### Varié les sortes de problèmes

- Les problèmes arithmétiques certes  
**Mais aussi**  
Les problèmes géométriques  
Les problèmes de mesure  
Les problèmes de logique

### Valoriser les démarches des élèves

- Laisser aux élèves le temps de chercher des procédures de résolution sans vouloir imposer la démarche experte
- Garder une mémoire des procédures essayées, soit individuelle, soit collective

### Utiliser les mathématiques comme un langage

- Eviter de « franciser » systématiquement les énoncés et les procédures de résolution
- Habituer les élèves à utiliser le langage mathématique qu'ils possèdent