

# S'appuyer sur les erreurs pour faire avancer les élèves

## Apports de D. PERNOUX

### Les difficultés rencontrées par les élèves pour résoudre des problèmes :

- Difficultés de lecture de l'énoncé
- Difficultés concernant « le choix de la bonne opération »
- Difficultés concernant « le traitement des informations » pour des « problèmes à plusieurs opérations »

## *Difficulté de lecture*

**La compréhension de l'énoncé peut** être une réelle difficulté. Elle va demander un travail spécifique pour aider l'élève.

⇒ Travailler sur le vocabulaire de l'énoncé et vérifier sa connaissance et sa compréhension.

⇒ Travailler sur les mots clés de l'énoncé notamment repérer le verbe clé et anticiper ce le travail à faire

Calculer, ajouter, ...	on me demande de calculer
Tracer, dessiner, reproduire, ...	on me demande de faire un dessin, une figure
Expliquer, dire pourquoi, ...	on me demande de donner une explication

⇒ Travailler sur l'organisation de l'énoncé en tant qu'écrit :

📖 une partie informative

📖 une partie interrogative

⇒ Travailler sur le tri d'informations utiles et inutiles dans un énoncé

⇒ Etudier la consigne qui peut avoir différentes formes :

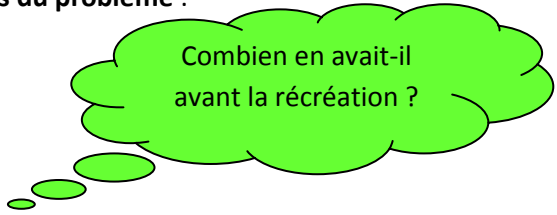
(consigne explicite)	{	Calculer la somme d'argent ... Calcule la somme d'argent ... Tu calculeras la somme d'argent ...
(consigne semi explicite)	{	Quelle est la somme d'argent ? ( → calculer) Quel est le côté le plus long ?(→ citer)
(consigne totalement implicite)		Que peut-on dire du triangle ?

*Difficulté due au choix de la bonne opération*

Avant la récréation, Jean avait des billes. Durant la récréation, Jean a perdu 67 billes. Après la récréation, Jean a 123 billes. Combien de billes avait Jean avant la récréation ?

☺ Permettre à l'élève de se représenter le problème ; travailler sur des quantités moins importantes qui lui permettront de comprendre le **sens du problème** :

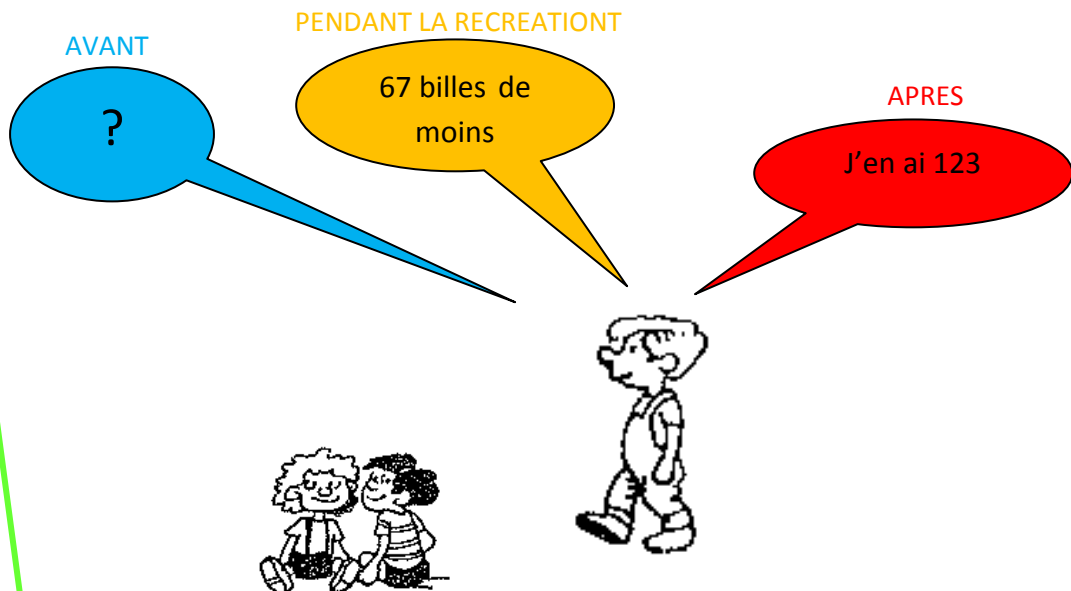
- Au départ il a des billes
- Il en perd 8 pendant la récréation
- Après la récréation il a 20 billes



Combien en avait-il avant la récréation ?

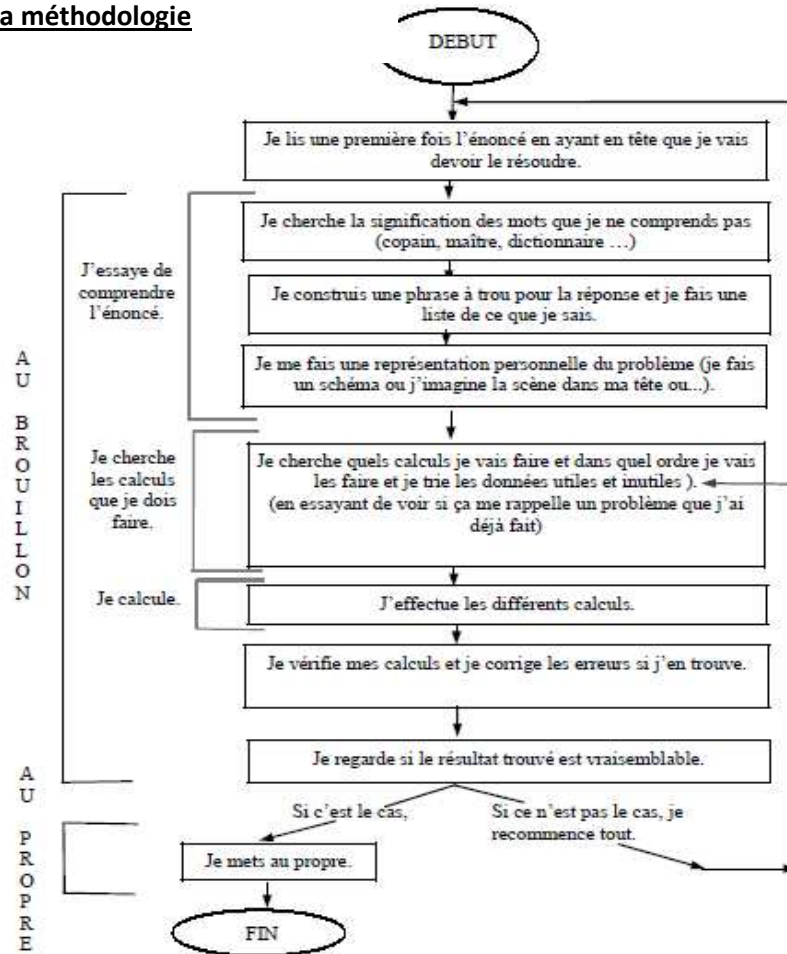
☺ Permettre à l'élève de théâtraliser, de mettre en scène la situation pour mieux la percevoir. Il peut procéder par tâtonnement, par essai et par erreur.

☺ Permettre à l'élève de représenter la situation, par un dessin ou une schématisation :

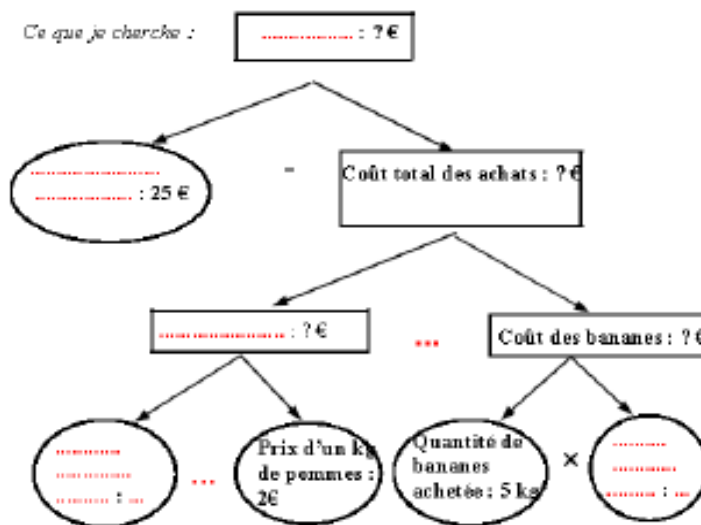


Difficulté de traitement de l'information

**Développer la méthodologie**



**Développer des approches sous forme d'organigramme**



Au supermarché, Jean achète 4 kilogrammes de pommes à 2 euros le KG et 5 kilogrammes de bananes à 3 euros.

Jean a 30 euros dans son porte-monnaie. Il donne 25 euros à la caissière.

Combien la caissière lui rendra t-elle ?

**Proposer des problèmes de logique**