

Défi maths n°3

1) Lecture de l'énoncé

Un élève a lu le défi projeté sur le TBI.

- On a expliqué : « données numériques »
- On a compris qu'il fallait inventer un problème et que dans le problème il fallait :
 - Une seule question
 - 2 opérations différentes
 - 2 étapes
 - Parler du programme télé

2) On a regardé le programme télé ; c'est le programme du 7 janvier, on voit les émissions que l'on pouvait voir sur les différentes chaînes ce jour-là.

3) Par groupes de 3 ou 4, on a essayé d'inventer un problème. C'était difficile de respecter tous les critères.

Groupe 1 :

17h25 : un livre un jour
17h30 : les reines du shopping jusqu'à 18h30
Combien il y a d'heures entre les 4h ?

⇒ Nous n'avons pas compris leur question. Ils n'ont pas réussi à s'expliquer... Ce n'est pas un problème.

Groupe 2 :

« Au nom de la vérité »
Dans combien d'heures va passer Canteloup ?

- ⇒ On comprend le problème même si ce n'est pas très clair car il n'y a pas de texte qui raconte une histoire. Il faudrait l'améliorer.
- ⇒ Problème : l'émission « Au nom de la vérité » passe deux fois dans la journée. On ne sait pas où on doit regarder.
- ⇒ Il n'y a qu'un calcul à faire.

Groupe 3 :

Un enfant regarde la télé à partir de 20h45 jusqu'à 0h20. Et il regarde une autre chaîne de 1h40 à 4h25.
Combien de temps regarde-t-il la télé en tout ?

- ⇒ On comprend bien l'histoire, mais il faudrait plutôt parler d'un adulte à cause des horaires...
- ⇒ Il faudra calculer la durée des deux émissions puis il faudra ajouter les durées donc on a bien deux étapes et deux sortes d'opérations.

Nous décidons de garder le problème du groupe 3 comme exemple. Mais comme le texte ne nous convient pas, la maîtresse nous demande de réécrire chacun un problème sur le même modèle.

- 4) On lit les problèmes de chacun. On discute pour savoir si le texte est bien un problème et s'il respecte les critères.

On a choisi celui de Thomas :

Un père regarde « Téléshopping » sur TF1. Ensuite il fait une pause et il regarde « Les reines du Shopping » sur M6.
Combien de temps regarde-t-il la télé en tout ?

On valide ce problème car il y a bien deux émissions différentes, on doit chercher les horaires dans le programme TV, on a bien indiqué les chaînes donc on sait où chercher.

On doit calculer deux durées puis les additionner, on a donc deux calculs et deux étapes.

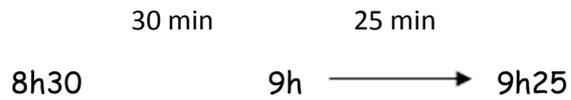
- 5) On améliore ensemble le texte du problème tous ensemble à l'oral. On obtient :

Le père de Lucas regarde « Téléshopping » sur TF1. Ensuite il va travailler. Lorsqu'il rentre du travail, il regarde « Les reines du Shopping » sur M6 pour se relaxer.
Combien de temps regarde-t-il la télé dans la journée ?

- 6) **On résout le problème.**

- Calcul de la durée de chaque émission :

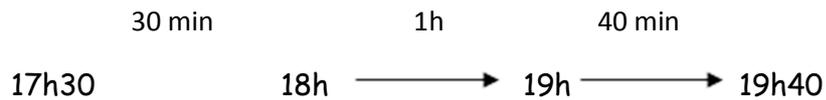
- **Téléshopping** : de 8h30 à 9h25



$$30 + 25 = 55$$

L'émission « Télésopping » dure 55 min.

- **Les reines du shopping** : de 17h30 à 19h40



$$30 \text{ min} + 40 \text{ min} + 1 \text{ h} = 1 \text{ h } 70 \text{ min} = 2 \text{ h } 10 \text{ min}$$

L'émission « Les reines du shopping » dure 2h 10 min.

- Calcul du temps total :

$$2 \text{ h } 10 \text{ min} + 55 \text{ min} = ?$$

On additionne d'abord les minutes : $55 + 10 = 65 \text{ min} = 1 \text{ h } 05 \text{ min}$

$$2 \text{ h} + 1 \text{ h } 05 \text{ min} = 3 \text{ h } 05 \text{ min}$$

Donc le père de Tom regarde la télévision pendant 3h 05 min.