

## Les Sixièmes posent problèmes

Nathalie Charrière

*Souhaitant, comme PLOT vous y invite bien souvent, partager son expérience avec tous, notre collègue Nathalie Charrière, professeur au collège Jean Monnet de Briis-Sous-Forges (91), nous raconte :*

Voici une séquence que j'ai expérimentée l'an dernier en classe de sixième, après avoir travaillé sur les quatre opérations.

- J'ai placé mes élèves par groupes de deux en leur demandant d'élaborer ensemble un problème concret, puis d'écrire la solution.

Ce problème devait être original et solliciter plusieurs opérations pour sa résolution.

Les élèves avaient une heure pour y parvenir mais plusieurs groupes avaient fini avant.

- J'ai ramassé, corrigé et noté les productions, puis les ai retapées « au clair ».

- Les élèves ont ensuite cherché, en plusieurs fois, les problèmes rédigés par leurs camarades.

À chaque fois, le binôme concerné est venu au tableau pour expliquer la correction.

Cette classe s'est prêtée bien volontiers à l'exercice. Les productions étaient originales et imaginatives. Je recommencerais...

*Ce que nous avons bien aimé, c'est qu'elle nous joint ensuite des extraits des productions de ses élèves. Ces échantillons nous renseignent en retour sur notre enseignement. Ils sont produits par imitation de ce que les élèves ont déjà rencontré. Mais dans cette imitation, on y lit leurs centres d'intérêt, leur humour pas toujours volontaire, leur sens des ordres de grandeur sans doute à retravailler (!!!!). On y lit en filigrane une critique de ces problèmes de « faux-concret » compliqués à l'envi dont les didacticiens ont souvent souligné la nocivité. Enfin, on peut s'amuser de leur regard souvent surréaliste sur le monde qui les entoure, où l'on va avec son cabas acheter des avions et des fruits et légumes, où l'effectif du collège double chaque année et où M. Pauvre gagne au loto...*

### **Problèmes en sixième B**

**1.** Monsieur Citroën a l'habitude d'acheter des voitures. Maintenant il veut acheter un avion et un bus.

L'avion coûte 20290 euros et le bus dix fois moins que l'avion.

Monsieur Citroën a sur lui trente mille euros. Avec le reste, il va s'acheter des fruits et légumes.

Voici la liste des courses :

5 kg de pommes de terre à 3 euros le kilo

2 kg de carottes à 1,60 euros le kg.

**Combien d'argent lui restera-t-il ?**

**2.** Une maman mouche pond 240 œufs par an. Cette année 12 % des œufs n'ont pu éclore.

**Combien d'œufs cela représente-t-il ?**

**Combien d'œufs ont pu éclore ?**

**3.** Panpan le lapin habite 3 rue des cacahuètes et va au marché toutes les semaines.

On sait qu'il y a 300 mètres entre son terrier et le marché.

**En six mois, combien aura-t-il parcouru de mètres ?**

### 4. À la calculatrice

Monsieur Pauvre gagne 7 milliards d'euros au loto.

Il décide de partir en Inde ; son billet lui coûte 3000 euros.

Une fois là-bas, il achète une villa à 1 500 007 000 euros.

Ensuite, vue sa gentillesse, il donne 180 000 euros à ses parents et 10 000 euros à ses frères et sœurs.

Puis, pour accueillir toute sa famille, il ouvre un grand restaurant et un hôtel (coût : 80 000 euros)

**Combien d'argent lui reste-t-il ?**

5. Madame Modesta va tous les ans au magasin pour acheter des guêtres, un tapis de selle, une bride et des cloches.

Pour y aller, elle doit marcher pendant 23 minutes.

Les guêtres coûtent 23,50 euros ; le tapis de selle 11,50 euros ; la bride 27,58 euros et les cloches 29,99 euros.

**Combien payera-t-elle en sept ans ?**

6. En 2005, il y avait 122 élèves en sixième, 200 en cinquième, 475 en quatrième et 57 en troisième.

Le nombre d'élèves a doublé chaque année dans ce collège.

**Combien y avait-il d'élèves en tout en 2005 ?**

**Combien y a-t-il d'élèves en 2013 dans ce collège ?** (possibilité d'utiliser la calculatrice)

### 7. Problème irréal

Georges Dortet est né en 1898. (personne ayant créé l'école à Fontenay les Briis).

Jean Monnet a 52 ans de moins que Mr Dortet et Jules Verne 5 ans de plus que Mr Monnet.

**Quel âge ont actuellement Jean Monnet et Jules Verne ?**

