

# Essais de calcul vivant dans une classe unique

(Suite)

De plus, la vie à l'école nous impose des problèmes à chaque instant.

Ce sont les timbres à vendre, les composteurs à ranger, les pièces de la caisse de coopérative à mettre en rouleau, de 10 fr., de 100 fr., les billets de 100 fr. à agraffer par 10 ...

Tous ces problèmes ne sont pas une création fictive de l'adulte mais répondent toujours à un besoin de l'enfant.

De plus, il ne faudrait pas confondre calcul vivant et problèmes, soit disant vivants, que le maître invente de toutes pièces en partant du texte libre choisi. Pourquoi l'élève préférerait-il ce problème qui lui est imposé, à un autre de son livre de calcul ou qu'il choisit librement dans le fichier de problèmes ?

Allons nous bâtir un problème sur la hauteur d'eau qu'il y a dans une citerne parce que le texte sur la pluie a été élu ? Ce serait naturellement un non-sens pédagogique. Faisons construire un pluviomètre, faisons tracer les graphiques des hauteurs d'eau. Voilà des activités qui répondront à l'intérêt de l'enfant.

D'ailleurs, il est fort rare que le calcul sorte du texte. Seuls, nous permettent de bâtir un problème, les textes qui gravitent autour de l'idée de gain et de perte.

Voici, au cours de l'année dernière, quelques titres de textes qui nous ont permis une exploitation en calcul :

## FE. CM. :

### Le battage

Rendement de blé à l'hectare.

Combien obtient-on de kilogs de farine pour 1 quintal de blé. (Problème de rapport et de gain).

### Ma vache Brunette

Rapport du lait en 1 an.

### Une belette fait du ravage dans notre poulailler

Problème de perte.

### Visite du puits Arthur

Problème de rendement de charbon.

(Prix à la tonne).

### Mort de notre petit veau

Problème sur la perte subie.

### Labour de mars

Combien sème-t-on de blé à l'hectare ?

### La capture des petits renards

(Problème sur le gain).

C.P. CE. :

### Mon bouquet de fleurs

(Pour problèmes d'additions et de soustractions).

### Mes poussins

(Pour problèmes d'additions et de soustractions).

### Aux fagots

(Pour problèmes d'additions et de soustractions).

### A la chasse

(Pour problèmes d'additions et de soustractions).

### L'élevage des cochons d'Inde

(Problèmes d'additions et rapport).

### Au laitier

(Problème sur les mesures et sur les prix).

(Apprenons à payer).

### Une longue promenade

(Problème sur les longueurs).

### Je fais le biberon de ma petite sœur

(Problème de mesure), etc...

Comme on peut le constater, ce n'est que très rarement que le calcul de la journée a pour point de départ le texte libre, tout au moins chez les grands du cours moyen, fin d'études.

Par contre, les événements scolaires familiaux sont sans cesse pour nous une source de calculs et de problèmes : Il faut faire les comptes de la coopérative, établir les commandes à la C.E.L., s'occuper de la vente des journaux, de la caisse du cinéma, du bénéfice lors de nos représentations théâtrales, de la préparation du voyage annuel (prix du car, nombre de km., etc...)

Cependant il m'arrive, avec les petits du C. élém., de centrer la leçon de calcul d'après l'intérêt du moment suscité par le texte libre, en exploitant surtout leurs tendances à imiter l'adulte.

Un jour, Anny me lit ce texte :

## J'AIDE MAMAN

*Hier jeudi j'ai aidé maman à traire notre vache Noirotte. Il y avait un gros seau de lait. Je suis allée porter le seau au laitier, il était lourd et maman m'aidait. J'ai donné le carnet au laitier. J'étais contente, parce que le laitier m'a dit que j'étais une grande fille.*

Anny, 6 ans.

Je décide de faire jouer les enfants au laitier. Christian, 7 ans, fait le laitier ; Anny fait la maman et les autres petits garçons et petites filles, les clients.

On cherche des boîtes de conserves, des godets et un carnet.

Aussitôt, on joue l'arrivée du laitier.

— *Anny* : « J'ai 2 seaux pleins de lait aujourd'hui, Monsieur. Tenez, voilà mon carnet. »

— *Christian* ne sait pas quoi inscrire. 1<sup>re</sup> difficulté : « Que faut-il savoir avant d'inscrire ? »

— *Lucienne* me répond : « Il faut savoir combien elle a de lait dans ses seaux. »

Le gros problème est de savoir comment le laitier mesure le lait. Je leur explique qu'il le mesure dans des bidons de 10 l et de 5 l et à l'aide de litres en aluminium.

Nous inscrivons à la craie sur les boîtes : 10 l, 5 l, 1 l.

Maintenant notre petit laitier verse l'eau des godets dans les bidons. Il compte : il y en a 3 de 10 l, 1 de 5 l et 2 de 1 l.

Il marque sur le carnet  $3 \times 10 = 30 + 5 + 2 = 37$  litres.

Ensuite je fais passer les clients pour acheter leur lait (1 boîte représentant 1 l.). *Lucienne* en achète un litre et paie avec une pièce de 50 f, ce qui oblige le petit marchand à lui rendre la monnaie. *Jocelyn* en veut deux litres. Quel prix ? Combien donner ? Deux litres à 3 f ? etc...

En faisant agir les élèves, nous avons appris ce qu'est le litre, le décalitre ; nous avons appris aussi

à rendre la monnaie, à calculer le prix de 2 l, de 10 l, de 20 l de lait. Travail pour deux ou trois séances de calcul.)

Nous avons passé une heure à jouer et nous avons travaillé sans nous en apercevoir, car l'intérêt de tous les enfants était éveillé.

Naturellement, ce n'est pas tous les jours que l'on trouve des occasions comme celles-ci, mais néanmoins avec les petits nous pouvons faire très souvent du calcul vivant.

Beaucoup de camarades se plaignent qu'ils n'arrivent qu'à de médiocres résultats en calcul fonctionnel. Avant tout, donnons à notre enseignement du calcul un caractère pratique et réel, conforme aux réalités de la vie et basons-le, autant que nous le pouvons, sur l'intérêt collectif de la classe.

Ce que j'ai voulu montrer dans ce bref article, c'est l'importance du départ en calcul, c'est la valeur primordiale de l'initiation mathématique basée sur l'éducation fonctionnelle. L'essentiel pour réussir dans cette méthode, c'est d'intensifier la vie dans nos classes par cette ambiance particulière suscitant l'expression et la création.

C. GROSJEAN, *Frédéric-Fontaine* (Hte-Saône)).