

Additions et soustractions, avec retenues, à l'école élémentaire

(Réflexions d'un groupe d'élèves de formation professionnelle (F.P. 1 et F.P. 2) de l'École Normale d'Instituteurs de La Roche-sur-Yon)

I. Description des techniques utilisées (niveau (C.E.1).

1° *Écriture*

a) Addition

$$\begin{array}{r} 1 \\ 39 \\ +13 \\ \hline 52 \end{array}$$

b) Soustraction

$$\begin{array}{r} 6\text{①} \\ -\text{③}3 \\ \hline 28 \end{array}$$

introduction de 2 symboles supplémentaires.

2° *Récitatif soustraction*: C.E. 1

3 ôté de 1, ça ne se peut pas; 3 ôté de 11, reste 8 et je retiens 1, 3 et 1 = 4, ôté de 6 il reste 2

Remarque: dans l'addition, il s'agit plus d'un report que d'une retenue. Dans la soustraction, le mécanisme est entièrement différent; il n'y a pas report mais introduction de 10 unités supplémentaires, pour pouvoir retrancher les unités; on est ainsi amené à ajouter une dizaine à retrancher.

II. Inconvénients pédagogiques.

- Dissociation des techniques opératoires pour l'addition et la soustraction;
- Difficultés d'explication avec un matériel (boulter, ...), danger de décrire autre chose que l'opération effectuée.

III. Propositions.

Soit la soustraction $61 - 33 = 28$.

a) *écriture*

$$\begin{array}{r} 5 \\ \textcircled{61} \\ - 33 \\ \hline 28 \end{array}$$

Introduction de 2 symboles supplémentaires.

b) *récitatif*

3 ôté de 1, ça ne se peut pas; je prends une dizaine, de 6, reste 5. J'écris le 1; 3 ôté de 11, il reste 8; 3 ôté de 5, il reste 2.

IV. Fixation définitive.

1^o *Technique utilisée* (traditionnelle)

a) *écriture*

$$\begin{array}{r} 61 \\ -33 \\ \hline 28 \end{array}$$

b) *récitatif*

3 ôté de 11 reste 8; 4 ôté de 6 reste 2.
Il faut substituer au 3 des dizaines un 4.

2^o *Propositions*

a) *écriture*

$$\begin{array}{r} 61 \\ -33 \\ \hline 28 \end{array}$$

b) *récitatif*

3 ôté de 11 reste 8; 3 ôté de 5 reste 2.
Il faut substituer à 6 un 5.

V. — Nos propositions nous semblent préférables parce qu'elles ne différencient pas soustraction et addition et elles n'exigent aucun effort mental supplémentaire.

Nous demandons aux collègues de juger les mécanismes respectifs. Qu'ils veuillent bien reconsidérer la question, en essayant d'oublier leur technique opératoire.

Meyns
(École normale, La Roche-sur-Yon).