

LE CALCUL VIVANT A L'ECOLE PRIMAIRE

Nous allons, ce mois-ci, commencer la publication, dans notre collection *Brochures d'Education Nouvelle Populaire*, d'une première partie de la brochure tant attendue de Lurienne Mawet, sur le calcul vivant à l'école.

Nous donnons ci-dessous une introduction qui indique les genèses de ce travail et les buts essentiels à atteindre.

Abonnez-vous aux B.E.N.P. si vous voulez recevoir, à prix réduit :

- ces brochures Mawet ;
- Plusieurs brochures sur nos techniques dans les classes unives.

INTRODUCTION

Au Congrès de Nancy de 1950, la commission des maternelles aborda sérieusement la question du calcul chez les petits.

Le Groupe de Maine-et-Loire y avait envoyé un rapport, relatant l'expérience récente de quelques camarades qui enseignaient dans des milieux différents.

Faut-il adopter une solution de compromis, qui préconise un entraînement mécanique succédant immédiatement au calcul motivé ? Ce système, qu'utilise Renault, semble donner des résultats alors qu'il avait l'impression de tourner en rond avec le calcul vivant, les mêmes occasions de compter, feuilles, caractères d'imprimerie, argent se représentant toujours.

Que dégager de l'avis de Paireneau ?

Dans la classe unique qu'il a tenue longtemps, les petits ont, tout naturellement, fait leur initiation grâce à l'activité des grands.

Mais il trouve, d'une part, que le calcul intuitif lié à la vie risque d'être un calcul un peu en l'air et, d'autre part, que le calcul mécanique présentant les acquisitions d'une manière progressive, permet aux enfants de sentir qu'ils avancent dans les difficultés.

Il insiste cependant sur la nécessité de faire acquérir à l'enfant le sens mathématique qu'il différencie nettement du fait de savoir compter et exécuter des opérations.

Avoir le sens mathématique, dit-il, ce n'est pas savoir compter, c'est savoir *comparer* deux ou plusieurs grandeurs et déterminer en + ou en - les différences.

C'est connaître les relations intimes ou *rapports* qui peuvent exister entre des grandeurs données.

C'est, étant donné un but à atteindre, savoir déterminer quelles seront les données utiles à employer et le processus mathématique qui conduira à ce but.

Ce sens mathématique, ne peut, dans la grosse majorité des cas, être acquis par des leçons et des exercices d'application de ces leçons.

Il est le résultat de l'application de l'esprit de l'enfant sur les réalités *complexes* de la vie

par une démarche d'approfondissement et de précision qui ne s'acquiert pas d'une manière uniformément progressive et facilement mesurable comme les techniques de calcul, par exemple. Les progrès seront fonction de la personnalité de l'enfant à l'expérience et surtout de la richesse du milieu immédiat de l'enfant.

Andrée Veillon trouve que ses enfants du C.E. (7 à 9 ans) et même au C.P. (6 à 7 ans) s'en tirent très bien pour résoudre des problèmes vivants dont les données dépassent ce qu'imposent les programmes.

Antoinette Gréciet pense qu'il est difficile de mesurer ce que pourrait donner le calcul motivé, à l'exclusion de tout mécanisme de décomposition et reconstitution de nombres et de quantités. L'expérience de chacun étant trop courte et trop restreinte dans ce sens que l'on est loin d'avoir utilisé les diverses ressources qu'offre un milieu vivant.

Elle conclut en demandant de mettre en commun les essais réalisés, le résultat des observations afin de dégager des directives de travail plus positives.

Moi-même, j'évoquai alors l'expérience que nous avons vécue depuis vingt ans parmi des enfants de 3 à 14 ans.

L'assemblée dégagea certaines conclusions.

D'une part, les systèmes et les formules mitigées constituent un danger en éducation et, d'autre part, la vie, le travail de la classe offrent de nombreuses possibilités pour l'initiation des enfants au calcul.

Que le milieu soit urbain ou rural, partout l'enfant vit et s'exprime. L'essentiel est de favoriser, d'aider cette expression et de la magnifier. Pour cela, il faut quelques outils de travail et une ambiance de compréhension socialisée.

L'enseignement progressif du calcul et l'enchaînement logique ne sont qu'apparement rationnels. L'essentiel, c'est l'attitude qu'adopte l'individu devant les problèmes qui surgissent autour de lui. Le point de départ est déterminant pour l'attitude adoptée. Celle-ci s'installe rapidement en une technique de vie qui décidera, pour toujours peut-être, si l'individu dominera la techniques ou s'il restera asservi par elle.

La Commission décida d'écrire une brochure relatant les aspects d'expériences réalisées avec les petits surtout, celles-ci suggéreraient les possibilités d'utiliser et de créer un milieu vivant.

Voici cette brochure qui contient des exemples suggestifs et aussi une conception qui est le résultat d'une longue période de travail. Elle constitue tout simplement un outil de travail pour orienter les essais et faire naître des élans, car rien dans notre action pédagogique ne doit devenir technique systématisée, ni définitive, les conditions du milieu extérieur et les tendances personnelles de l'enfant essentiellement évolutives, restant pour l'éducateur des facteurs dé-

terminants. Je ne m'attarderai ni à des explications théoriques et psychologiques, ni à des considérations sur les conditions que réclame l'enseignement rationnel gradué et progressif. Ceci dit, je pense que vous ne vous attendez pas à trouver dans la brochure une marche à suivre, ni une façon fixe de procéder. Nous vous livrons des expériences, elles doivent vous suggérer la vôtre.

Au Congrès de Nancy, lorsque j'acceptai de réunir ce qui se réalise chez les petits pour leur initiation au calcul afin d'en faire une brochure, je venais d'évoquer l'ambiance de la petite classe avec ses dessins, ses albums, son théâtre, et toutes ses activités, et vous m'avez dit: « c'est tout cela qu'il faut nous dire, toutes ces possibilités de réaliser le milieu vivant. »

Et voilà...

Lucienne MAWET, *Paudure* (Belgique).