

Zeitschrift: Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
Band: 32 (1903)
Heft: 21

Artikel: Emprunt ou compensation
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1039789>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

EMPRUNT OU COMPENSATION

Je ne suis pas un pédagogue, mais j'aime le calcul et l'arithmétique ; aussi les débats qui ont rempli quelques colonnes du *Bulletin*, depuis six mois, ne m'ont pas échappé, bien qu'ils m'aient laissé tout d'abord indifférent. Du choc des idées jaillit la lumière, me disais-je, et j'attendais la fin.

La lecture d'une nouvelle correspondance de *Placidus*, dans le n° 20, m'a stupéfait. Oui, j'ai été stupéfait en lisant qu'il ne sait pas comment procéder, *sans avoir recours à la méthode d'emprunt*, pour résoudre les problèmes suivants :

1° 7 Dl. 5 l. — 2 Dl. 8 l. ; 2° 17 jours 9 heures — 6 j. 13 h.

C'est la première fois que j'entends pareille affirmation ! Jamais encore la méthode de compensation n'a été prise en défaut et jamais elle n'a embarrassé personne (je parle de ceux qui la connaissent, et ce serait faire injure à *Placidus* que de ne pas le mettre dans cette dernière catégorie). D'ailleurs, pour ceux que cela intéresse, la réponse à ces calculs se trouvera en étudiant les chapitres de la Soustraction et des Opérations sur les nombres complexes dans le manuel que presque tous les instituteurs possèdent ¹.

Alors pourquoi cette affirmation de *Placidus* ?

Ce point d'interrogation m'a remis en mémoire un article publié, il y a six mois déjà, dans le n° 12 du *Bulletin pédagogique*, article où l'auteur M. M. plaidait en faveur de la soustraction par emprunt. Il avait trouvé l'argument suivant :

« Multiplication	1 ^{re} division avec emprunt	2 ^{me} division avec compensation
$\begin{array}{r} 38 \\ \times 24 \\ \hline 152 \\ 76 \\ \hline 912 \end{array}$	$\begin{array}{r} 912 : 38 \\ \underline{76} \quad 24 \\ 152 \\ \underline{152} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 912 : 38 \\ \underline{152} \quad 24 \\ 0 \end{array}$

« Comme on le voit, dans la multiplication, le produit total a été fourni par l'addition de deux produits partiels, soit de 152 unités avec 76 dizaines. Dans la première division, nous obtenons l'un après l'autre ces mêmes produits partiels que nous retranchons successivement du dividende. Nous retrouvons dans le tableau que nous avons sous les yeux les résultats de la multiplication correspondante. L'enfant est ainsi amené à se rendre compte des procédés suivis dans cette opération. Il n'en est pas de même dans la deuxième division où la soustraction a été faite par compensation. »

¹ *Arithmétique, cours supérieur*, par F. F. Librairie Poussielgue, Paris.

Ce n'est pas cela, M. M. ; les partisans de la compensation écrivent comme vous les produits partiels aussi longtemps que cela est nécessaire pour les enfants ; plus tard seulement le produit et la soustraction devront se faire simultanément, comme le recommandent si bien vos cahiers de calcul. Si maintenant vos partisans actuels veulent encore suivre les bons conseils que vous leur avez toujours donnés, *ils seront amenés, par la force des choses, à enseigner successivement les deux procédés dès que les élèves abordent le calcul écrit, ce qui, on en conviendra, ne constitue pas un progrès et n'est pas de nature à simplifier et à faciliter la tâche du maître. La valeur de cet argument contre la routine n'échappera à personne.*

Que dire maintenant de la manière de faire de *Placidus*, page 418, et de M. M., page 236 ? N'y trouvez-vous pas une grande analogie ? *Placidus* défend-il sa cause avec des armes loyales, comme il le prétend ?

Il s'abuse M. M., lorsque, à la page 236, après avoir présenté au lecteur des difficultés imaginaires, il tire la conclusion suivante :

« C'est simple exposé à son éloquence et il nous semble de nature à convertir les partisans les plus décidés de l'emploi de la compensation dans la soustraction avec les commençants. »

Il s'abuse *Placidus*, lorsque, à la page 418, après une fausse affirmation, il ose tirer toute une série de conclusions qui n'ont de fondement que dans son imagination.

Que *Placidus* s'obstine à ne pas voir clair, c'est son affaire ; mais quand il vient présenter les questions sous un faux jour, le corps enseignant est intéressé à ne pas les laisser embrouiller : il doit réagir.

Qu'on me permette de développer encore une idée ou l'autre.

Tous ces temps-ci, j'ai vu *Placidus* et son groupe qualifier la méthode de compensation de « nouvelle » ; je vous le demande, peut-on appeler nouvelle une méthode déjà exposée dans des ouvrages sortis de presse il y a près d'un demi-siècle ?

Dans mes loisirs de vacances, j'ai consulté un bon nombre de livres d'arithmétique pour savoir ce que nos voisins pensaient des méthodes de soustraction. J'ai parcouru des ouvrages écrits par des Suisses, en français ou en allemand, des ouvrages composés par des Français et par des Belges, et je vous avoue que dans aucun je n'ai vu employer la soustraction par emprunt ; en général, ils paraissent même l'ignorer. Un seul ¹ en fait mention en expliquant les trois méthodes générales de soustraction, et voici ce qu'il en dit ² : « Cette méthode

¹ *Leçons d'arithmétique à l'usage des cours scientifiques et des écoles normales*, par J. THIRION, S. J., Wesmael-Charlier, à Namur.

² *L. c.*, p. 34.

est logique, mais peu pratique. Nous ne la traduirons pas en règle. »

Au sujet de la méthode de compensation, il ajoute ³ : « Cette méthode est moins directe mais plus *pratique* que la précédente. » La règle suit. — Dans le cours de son ouvrage, l'auteur n'emploie que cette dernière, même pour les nombres complexes, ce qui étonnera certainement *Placidus*.

Pour terminer, j'exprime le vœu qu'une personne compétente mette au point, dans cet organe même, la question de la soustraction et de la division ; je pourrai lui fournir quelques bons renseignements et procédés que mes recherches m'ont fait découvrir.

Comme les entêtements séniles sont les plus irréductibles, d'après *Placidus*, je m'adresse aux jeunes et leur dis : Etudiez bien, très bien les deux méthodes de soustraction de manière à les posséder parfaitement. Si vous croyez ensuite devoir encore prendre la méthode d'emprunt avec les débutants, n'oubliez surtout pas les bons conseils que donne M. M., à la page 28 de la 4^{me} série des cahiers de calcul, et je ne doute pas que dans peu de temps vous ne reléguiez aux antiquités la méthode d'emprunt ; car vous arriverez pour le moins au même résultat avec de moindres efforts par la seule méthode de compensation.

A *Placidus* je conseille la lecture de l'ouvrage cité plus haut, ses idées s'élargiront et ses procédés de calcul se perfectionneront ; il verra qu'il est inutile de vouloir s'encroûter dans l'ornière de la routine en entraînant le plus possible d'adeptes.

P.



Où mes élèves en remontent à « Placidus »

Décidément, ça va de mal en pis, dans le vieux canton de Vaud. Vendredi 30 octobre dernier, en suivant l'ordre de la IV^{me} série de calcul, j'étais arrivé à enseigner les soustractions chronologiques renfermées aux pages 35, 36 et 37 du Guide du maître de cette série. La solution du n^o 11, entre autres, était écrite au tableau noir, telle qu'elle est dans le Guide, afin de servir de modèle. Pour épargner aux lecteurs et à *Placidus* la peine de chercher, transcrivons ici le problème en question, sans en changer un iota :

Henri est né le 18 octobre 1832 et il est mort le 7 février 1895. A quel âge est-il mort ?

³ L. c., p. 34.