

Zeitschrift: Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
Herausgeber: Société fribourgeoise d'éducation
Band: 92 (1963)
Heft: 11

Artikel: L'horologe
Autor: Chevroulet, Marie-Jeanne
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1040447>

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: 15.03.2025

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

En marge de Cuisenaire

L'horloge

Comme un cœur humain qui palpite
Ce mouvement si régulier
Souvent à méditer m'invite :
J'aime son rythme familial.

Jours de joie, jours où l'on pleure,
Jours d'espoir, jours de regret,
L'horloge marque d'heure en heure
Leurs riants ou tristes secrets.

On ne la trouve jamais lasse
Et l'on dirait qu'elle a compris
La valeur de l'instant qui passe
Dont la fuite double le prix.

D'où lui vient la force infinie
De recommencer tous les jours
Une autre étape de la vie
Sans jamais ralentir son cours ?

C'est qu'une clef donne aux rouages
Chaque jour un nouvel essor ;
C'est elle qui des engrenages
Entretient le constant effort.

Notre âme aussi, montre immortelle,
A besoin d'un ressort puissant
Et d'une clef qui renouvelle
Son effort pénible, incessant.

Et pour que notre vie entière
Ait toujours son divin moteur,
Dieu nous a donné la prière
Ce puissant remontoir du cœur.

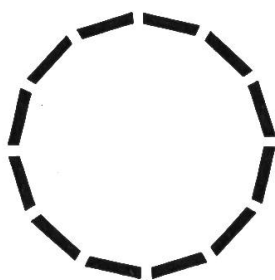
... Assise sagement sur le banc de la cuisine familiale, le « banc des petites » comme nous l'appelions, il y a bien longtemps (j'avais alors 3

ou 4 ans) que j'ai appris ce poème des lèvres de ma mère. Je ne comprenais pas encore tous les mots que, docilement je répétais, mais mes parents, horlogers tous deux, avaient su me donner pour tout ce qui était «montre, réveil, horloge », une admiration et un respect profonds. De bonne heure, ils m'ont initiée au secret de ces deux aiguilles, si bien que, longtemps avant de prendre le chemin de l'école, je savais lire les heures.

Lorsque, bien plus tard, je dus enseigner, je remarquai qu'il y a encore beaucoup d'enfants qui ne savent pas lire les heures à 7 ans. C'est pourquoi, dans ma classe, j'ai toujours ajouté l'étude des heures au programme de calcul. La méthode Cuisenaire, depuis que je l'emploie, m'a été d'un grand secours.

Voici ce qu'elle dit à ce sujet :

Prenez 12 réglettes jaunes et formez une figure comme ci-dessous :



Elle est appelée un dodécagone parce qu'elle a 12 côtés. Partez du sommet, allez vers la droite et comptez les réglettes. Au premier sommet rencontré, placez une réglette blanche. Au second, une rouge. Au troisième une vert-clair, et ainsi de suite jusqu'à ce que vous atteigniez le dernier sommet. Vous pouvez alors poser à vos petits élèves des questions comme celles-ci :

- Quel est le nombre du dernier sommet ?
- Quel est le nombre du sommet opposé du dodécagone ?

Vous placez ensuite 2 réglettes ou 2 petits crayons (l'un plus grand que l'autre) au centre et maintenez le plus grand toujours dirigé vers le 12, tandis que l'autre est dirigé vers le sommet marqué par la réglette rouge, etc. Appelez ces crayons, des aiguilles. Quand le plus court des 2 crayons est dirigé vers le 1 et l'autre vers le 12, vous direz qu'il est 1 heure. Quand la plus longue aiguille est encore dirigée vers le 12 et la courte vers le 2, vous direz qu'il est 2 heures, etc.

Dites quelle heure il est si la petite aiguille est dirigée vers :

- la réglette jaune ?
- la réglette bleue ?
- la réglette noire ?

Puis faites l'exercice inverse : placez les aiguilles de telle sorte qu'elles indiquent : 2 heures, 8 heures, 6 heures, 11 heures...

Maintenant, si vous dirigez la petite aiguille vers le 4 et si vous déplacez

la grande de telle sorte qu'elle montre le 1, vous l'avez déplacée le long d'une réglette jaune du dodécagone, vous direz que l'aiguille a avancé de 5 minutes et que l'horloge indique 5 minutes après 4 heures, ou 4 h. 05. Si vous déplacez la grande aiguille de telle sorte qu'elle montre maintenant la réglette rouge, elle a bougé de 2 réglettes jaunes ou 10 minutes. L'horloge indique alors 10 minutes après 4 heures, ou 4 h. 10.

Placez les deux aiguilles de manière qu'elles indiquent les heures suivante :

5 h. 10 5 h. 25 5 h. 50

Continuez les exercices en déplaçant les 2 aiguilles. Pouvez-vous les placer de telle sorte que l'horloge marque :

5 h. 15 12 h. 00 11 h. 45 8 h. 30 etc.

Si vous partez à 9 h. 10 et si vous déplacez les aiguilles de telle sorte que l'horloge indique 9 h. 40, combien de minutes ont passé sur l'horloge ?

Allez de 7 h. 15 à 7 h. 50

de 4 h. 05 à 4 h. 20 (déplacement à l'intérieur d'une heure).

Déplacez maintenant les aiguilles de 9 h. 05 à 10 h. 05. Combien de minutes se seront écoulées ? de 9 h. 15 à 10 h. 20 ?

Vous avez préparé le terrain et pouvez poser de petits problèmes :

Combien devez-vous encore attendre avant d'entendre la cloche qui sonne à 11 heures, s'il est maintenant 9 h. 15 ? — celle de 11 h. 30 s'il est maintenant 8 h. 20 ?

Combien y a-t-il de minutes dans une heure ? dans 2 heures ? dans 3 heures et demie ? dans 2 heures et un quart ?

Combien y a-t-il d'heures en 120 minutes, 180, 240, 156 minutes ?

Changez en heures et en minutes : 130 minutes – 75 minutes – 270 minutes ?

Qu'est-ce qui est le plus long ? 2 h. 15 ou 125 minutes ? 1 h. 17 ou 78 minutes ?

Lorsque les enfants ont l'habitude de leur « cadran » de réglettes, ils peuvent résoudre aisément tous ces petits problèmes et les additions et les soustractions des heures et des minutes leur deviennent familières. Il y aura encore à leur donner l'explication des heures de l'après-midi, qui sont désignées par un nombre entre 12 et 24 : 1 h. 15 de l'après-midi se dit aussi 13 h. 15.

Plus tard, les nombreux problèmes des trains seront combien plus aisés. Comme on l'a déjà dit, tout paraîtra facile et déjà familier parce que l'enfant, tout en jouant avec son cadran de couleurs, aura assimilé inconsciemment les notions nécessaires. Et si l'on a commencé à l'intéresser aux problèmes des heures en lui demandant de chercher au moyen de ses réglettes à quelle heure se termine un match de football qui a commencé à 14 heures, on aura touché la corde sensible et je vous assure que le plus rebelle aura compris que, lorsqu'il s'agit d'heures, on ne divise pas par 100, mais par 60.

Tous les exemples que vous avez trouvés dans ces lignes, vous les retrouverez avec beaucoup d'autres encore dans la 3^e brochure de Caleb Gategno : *Problèmes et situations quantitatives* (série 3 de l'arithmétique avec les nombres en couleurs). Etudiez-la et faites un essai pratique dans votre classe, je ne doute pas que vous serez bientôt, si vous ne l'êtes déjà, un disciple convaincu de M. Cuisenaire.

S^r MARIE-JEANNE CHEVROULET

Rallye-Jeunesse et le maître à lire

Le jeudi 10 octobre, tous les instituteurs des arrondissements de langue française étaient réunis à l'Aula de l'Université pour une séance d'information. La très louable initiative de MM. les inspecteurs valut à nos maîtres d'entendre, une journée durant, le R. P. Portmann, directeur du secrétariat catholique romand et responsable, pour la Suisse, de la Revue *Rallye-Jeunesse*.

J'ai dit pour les lecteurs de *La Liberté* ce que fut cette journée et je ne veux pas, ici, me répéter. Après la séance et à la fin d'une discussion à laquelle je n'avais pas participé, un collègue me demanda les causes de mon silence. Hé quoi ! écouter est un art et quand les autres disent bien, pourquoi en rajouter ? Les fins de séances ont peu d'oreilles et il faut les épargner. De plus, on m'avait demandé un « papier » pour le *Bulletin pédagogique* et je songeai qu'il fallait mettre du temps entre la hâte de penser et la lenteur de l'écrit.

Mais voici une anecdote. Elle compte dans la vie d'un maître. Oh ! vous, mes collègues, bourlingueurs des années terribles (1934-1944), savez comme moi, combien les nombreux stages ont été riches d'enseignements. Passant d'une classe à l'autre, nous avons pu comparer des pédagogies, car les élèves n'échappaient pas à notre traditionnelle question : « Comment faisait votre maître ? » Il y avait aussi le journal de classe, les cahiers... En quelques semaines et grâce aux habitudes des élèves, nous avions les grandes lignes d'une pédagogie qui allait nous servir ou que nous jugions parfois sévèrement.

Un jour, dans une armoire dite du matériel, dans le fatras poussiéreux des paperasses promises à l'oubli, sinon au feu purificateur, je trouvai un livre jauni, sans couverture, et auquel les souris s'étaient attaquées – quel sûr instinct ! Je l'emportai après avoir lu le titre : *La lecture intelligente à l'école primaire*. Bienheureux rapt ! Je dévorai cette œuvre de Mgr Dévaud et corrigeai ma pédagogie de la lecture.