

Zeitschrift: Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique

Herausgeber: Société fribourgeoise d'éducation

Band: 19 (1890)

Heft: 11

Artikel: Les 24 fuseaux horaires pour la réglementation internationale des heures

Autor: Alexis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1039828>

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>

récompenses, c'est la bonne volonté de l'écolier, c'est son application, sa constance dans l'effort.

Les prix de branche ont pour effet inévitable de pousser l'étudiant à concentrer ses efforts sur les matières pour lesquelles il se sent le plus d'aptitude où il est le mieux préparé. Le système qui prévaut aujourd'hui de ne donner que des *prix de progrès* qu'on appelle d'*excellence* ailleurs, nous paraît de beaucoup préférable, parce qu'il oblige les jeunes gens à travailler pour toutes les branches.

Malgré toute la discrétion que nous apporterons dans la répartition des prix, malgré les plus sages précautions, nous aurons souvent le regret de constater que le succès aura, dans ce genre de récompenses, une plus large part que la bonne conduite et le travail. En outre, ces prix éveilleront de la part des écoliers moins heureux de violents sentiments de jalousie, de découragement, de haine contre leur professeur. De plus, les derniers des classes, les élèves moins bien préparés ou peu doués, ceux-là même qui auraient le plus besoin d'encouragement, échapperont complètement à ce stimulant. On ne saurait donc le nier, les distributions des prix offrent de graves lacunes et de nombreux inconvénients dans tout système d'émulation. Il faut avoir recours à d'autres stimulants, à d'autres récompenses pour corriger et compléter ces moyens d'éducation.

Nous ne parlerons pas ici des prix donnés par certains instituts en vue d'être agréables aux parents. Il est des directeurs d'établissement qui ne consentent à en distribuer qu'autant que les familles les achètent elles-mêmes. Ces puérités ne sont propres qu'à exciter l'envie des enfants moins favorisés sous le rapport de la fortune.

R. H.

LES 24 FUSEAUX HOBAIRES

POUR LA RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE DES HEURES

Il a été annoncé, dernièrement, que l'*heure anglaise*, en retard de 17 minutes environ sur l'*heure belge*, allait bientôt être adoptée pour les chemins de fer d'autres pays, peut-être même pour les usages civils, etc.

Cette résolution, qui a pour but de régler les heures sur la surface entière du globe et d'éviter les erreurs de calcul, est la conséquence de l'adoption d'un *méridien initial unique*, question soulevée depuis quelques années et à laquelle nous portons le plus grand intérêt.

Déjà au Congrès géographique de Venise, en 1881, nous avons remis une note dans laquelle, nous mettant au point de vue de

l'enseignement de la géographie et de la cartographie scolaire, nous disions :

« L'usage qui se fait actuellement dans les écoles, des degrés de longitude tracés sur les cartes géographiques est à peu près nul, et il en sera ainsi tant que ces degrés n'indiqueront pas, d'une manière fixe et acceptée par tous, la position relative en longitude des villes et des pays du globe, comme le font les parallèles pour la position en latitude.

« La diversité des premiers méridiens choisis par les nations ; leur passage à travers les pays les plus importants de l'Europe, qu'ils coupent d'une manière fâcheuse ; la distinction de la longitude en occidentale et en orientale, d'où résulte une certaine confusion ; l'emploi des méridiens tracés de 10 en 10, sans rapport simple avec les heures, sont autant de points difficiles à résoudre dans l'enseignement en général. »

Ce sont ces difficultés que nous voudrions faire disparaître ou atténuer autant que possible par l'adoption d'un *méridien initial universel*, au sujet duquel, dans la prévision du rejet probable du *méridien de Paris*, nous préconisons celui de l'*Ile de Fer*, qui avait pour lui les avantages de l'ancienneté, de la *neutralité* et d'une situation océanique.

Dans ces derniers temps, la question a fait du chemin ; mais nous n'avons pas à en faire ici l'historique. Rappelons seulement qu'au Congrès de Washington, en 1885, 23 nations sur 25 ont adopté le méridien de Greenwich, comme étant de fait le plus usité. — Depuis on a proposé le méridien initial de *Jérusalem*, lequel se recommande par des considérations d'ordre chrétien, historique et chronologique ; mais il arrive trop tard, et il serait d'une application trop compliquée pour servir de base à l'unification des heures.

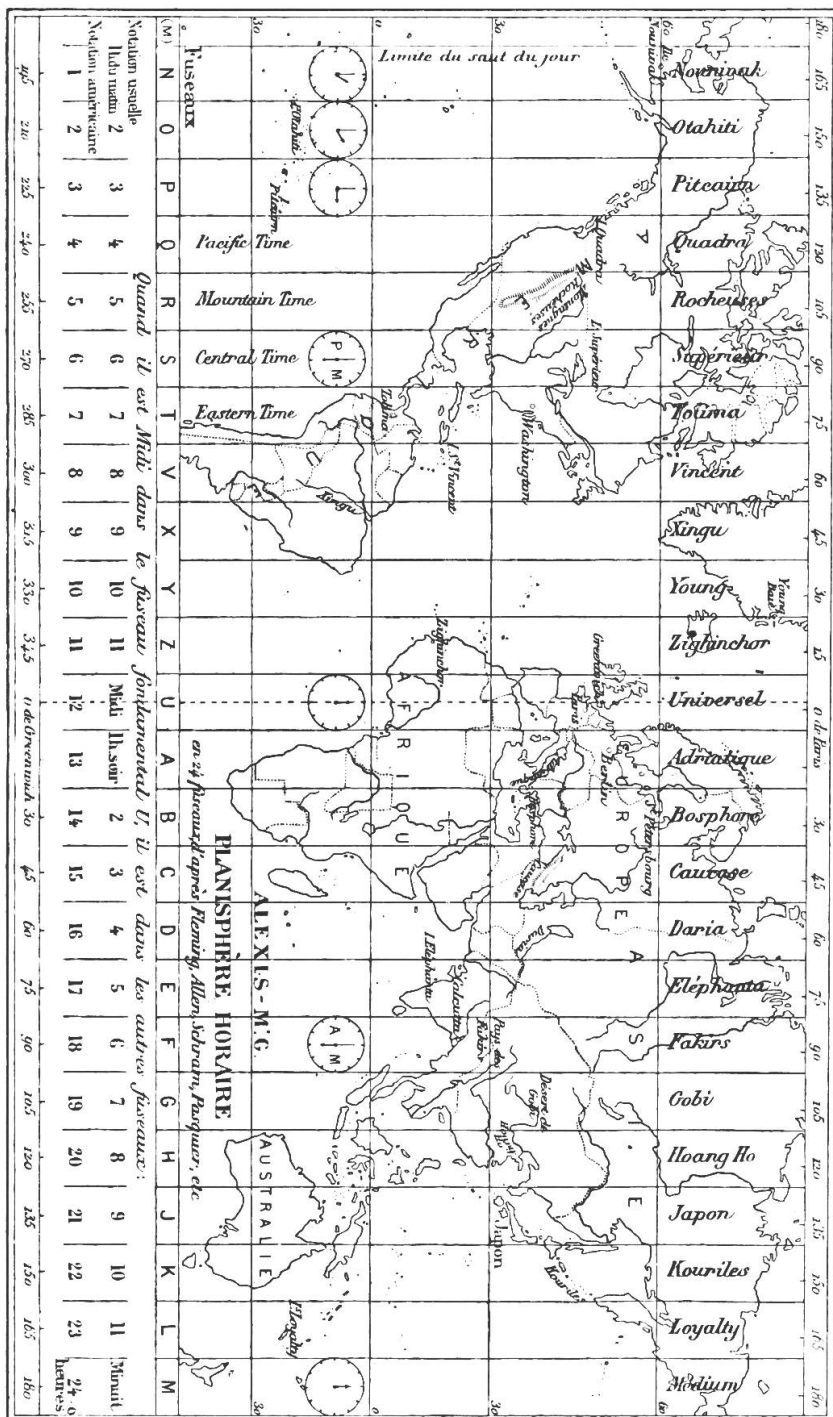
Du reste, les Américains, se plaçant sur le terrain pratique, ont déjà inauguré aux Etats-Unis le système dit des fuseaux horaires.

C'est en 1883 que les soixante-quinze directeurs des Compagnies de chemins de fer de cet immense pays, pour échapper au chaos d'autant d'heures différentes suivies jusque-là, convinrent de choisir quatre heures normales basées sur le méridien de Greenwich, et d'appliquer chacune de ces heures à toute une bande de territoire de 15° en longitude (ce que l'on appelle fuseau horaire).

Ils obtinrent ainsi l'*Eastern Time* (temps de la région de l'Est), à 75° O. de Greenwich ; le *Central Time*, à 90° ; le *Mountain Time*, à 105°, et le *Pacific Time*, à 120°. Ces temps sont en retard respectivement de 5, 6, 7 et 8 heures par rapport au temps de Greenwich. Plusieurs indicateurs de chemins de fer adoptent même la division de la journée en 24 heures, au lieu de 2 fois 12 heures, et le public en est satisfait.

Ce système des fuseaux, usité aux Etats-Unis et au Canada, a été adopté déjà par la Suède, la Russie, le Japon, et le sera pro-

blement bientôt par l'Angleterre et ses immenses colonies, de même que par l'Allemagne, l'Autriche et d'autres pays d'Europe. Il a même en France de chauds partisans, tels que M. de Nord-



ling, qui préfèrent suivre le mouvement et accepter le fait accompli plutôt que de rester dans un isolement fâcheux. D'ailleurs, en compensation, la France n'aura-t-elle pas la satisfaction de voir son système métrique adopté aussi par presque toutes les nations du globe ?

Le système américain doit se généraliser pour le globe entier par la division en 24 fuseaux de 15°, correspondant aux 24 heures de la journée.

Mais alors que M. Allen (Etats-Unis) avait affecté aux 24 fuseaux des noms géographiques sans *ordre déterminé*, M. Fleming (Canada) proposait de les désigner simplement par les lettres A, B, C, etc., de l'*Alphabet* latin.

Le projet suivant de M. Schram, de Vienne, réunit les avantages de ces deux procédés, et a toutes chances d'être adopté partout.

Chaque fuseau est non seulement marqué d'une lettre de l'alphabet latin, mais cette lettre est l'initiale d'un nom propre d'accident géographique : île, mer, golfe, ville, etc., situé dans le fuseau même et choisi principalement pour servir de repère.

Le fuseau initial ou central a pour axe le méridien de Greenwich et s'étend à l'est et à l'ouest de 7 degrés $\frac{1}{2}$. Il reçoit la lettre U, initiale du mot *Universel*, parce qu'il détermine l'heure universelle et internationale.

Ainsi qu'on peut en juger par la carte ci-jointe, les fuseaux suivants portent les autres lettres alphabétiques accompagnées des noms géographiques choisis, et ils se succèdent vers l'est dans l'ordre ci-après :

Fuseau : A désigné par la mer *Adriatique*, et allant de 7° 30' à 22° 30' E. Greenwich ;

- B *Bosphore* (détroit), ou *Balkans* (montagne) ;
- C *Caucase* (monts), ou *Chaldée*, ancienne contrée d'Asie ;
- D *Daria* (fleuve du Turkestan) ;
- E *Elephanta* (petite île de la côte de l'Hindoustan, près de Bombay) ;
- F *Fakirs* (Inde, pays des) ;
- G *Gobi* (désert de Mongolie) ;
- H *Hoang-Ho* (fleuve chinois) ;
- J *Japon* ;
- K *Kouriles* (îles) ;
- L *Loyalti* (îles) ;
- M *Medium* ou *Milieu*, anti-méridien de Greenwich.

En continuant dans le même sens, mais dans l'hémisphère occidental, on trouve :

Fuseau : N *Nouniwak* (petite île de l'Alaska) ;

- O *Otahiti* (île Tahiti) ;
- P *Pitcairn* (îlot océanien) ;
- Q *Quadra et-Vancouver* (île) ;

- Fuseau : R *Rocheuses* (montagnes) ;
» S *Supérieur* (lac canadien) ;
» T *Tolima* (volcan colombien) ;
» V *Vincent* (île *Saint*), des Antilles ;
» X *Xingu* (fleuve brésilien) ;
» Y *Young* (baie du Groënland) ;
» Z *Zighinchor* (localité sénégalienne).

On remarquera que les trois fuseaux L, O, Z, sont désignés par deux îles et une localité des colonies françaises.

Total : 24 fuseaux ou zones, dont 12 à l'est et 11 à l'ouest du fuseau de Greenwich, qui compte pour le 0 ou le 24^e.

Notons que, dans le système horaire, chaque fuseau de 15° est en avance ou en retard d'une heure sur ses voisins. Lorsqu'il est midi, par exemple, dans le fuseau de Greenwich, il est une heure après-midi dans le fuseau A, deux heures dans B, trois heures dans C et ainsi de suite : minuit existe pour le fuseau *medium* ou M.

Les douze premiers fuseaux étant à l'est, sont en avance sur Greenwich, tandis que les onze fuseaux suivants, étant à l'ouest, sont en retard : le fuseau N est en retard de 11 heures, O de 10 heures, P de 9 heures, X, Y, Z, de 3, de 2 et de 1 heure.

Quant aux minutes, elles sont les mêmes dans un temps donné pour tous les fuseaux, ce qui est aussi un grand avantage pour le réglage des heures d'une montre.

D'ailleurs, les 24 fuseaux se réduiraient eux-mêmes pratiquement à 16 ou 17, car il y en plusieurs qui ne s'appliquent qu'à des portions océaniques ou à des territoires peu importants. En outre, chaque fuseau étant de 15° de longitude, engloberait généralement, surtout en Europe, plusieurs États ou pays qui auraient une même heure normale.

Ainsi le fuseau U, *Universel*, comprendrait non seulement les Iles Britanniques, mais encore la Hollande, la Belgique, la France, l'Espagne, le Portugal, le Maroc, l'Algérie, etc., dont les horloges pourraient sans inconvénient marquer l'heure de Greenwich, puisque l'écart avec l'heure locale ou nationale de ces pays n'excéderait guère 20 à 40 minutes au plus. L'heure normale ne diffère que de 9 minutes de l'heure de Paris, ou de 4 seulement de l'heure de nos chemins de fer.

De même le fuseau A renfermerait la Suède, la Norvège, le Danemark, l'Allemagne, l'Autriche, la Suisse, l'Italie, la Tunisie, etc., dont les horloges seraient d'une heure en avance sur celles du fuseau U.

Le fuseau B comprendrait la Russie, la Turquie, l'Égypte, le Congo, avec une avance de deux heures et ainsi de suite.

Il est bien entendu que les limites *théoriques* du *medium* se modifient *pratiquement* et suivent les limites politiques des États, de façon à englober entièrement un État, tel que l'Allemagne, dans le fuseau qui en contient la plus grande partie.

C'est en cela même que la division du globe en fuseaux horaires deviendrait intéressante dans l'enseignement, car les élèves apprendraient ainsi la position relative des divers pays, en même temps que la notion des longitudes, greffée sur celle des heures.

C'est là ce que nous réclamons au nom de notre enseignement populaire, comme d'autres l'ont réclamé au nom du service maritime ou des chemins de fer, de la télégraphie, de la téléphonie, de la météorologie et autres sciences spéculatives ou pratiques.

F^{re} ALEXIS-M. G.

professeur à l'Ecole normale de Carlsbourg
(Belgique).

ASSEMBLÉE ANNUELLE

DES PROFESSEURS

DES GYMNASSES SUISSES

A Baden, les 4 et 5 octobre 1890

Nous sommes heureux de pouvoir publier dans le *Bulletin* le rapport que deux professeurs du collège de Fribourg viennent d'adresser à la Direction de l'Instruction publique sur cette intéressante assemblée.

La première séance s'est ouverte samedi soir à 7 ¹/₂ heures, au Casino, sous la présidence de M. le D^r Jacob Oeri, professeur au gymnase de Bâle.

Après le discours d'ouverture, M. le D^r Kürz, professeur de langues à Berthoud, a donné une intéressante notice sur les routes romaines dans les Grisons, par le Splügen, le Bernardin, le Septimer et le Julier, et il a fait remarquer que ces routes étaient à une altitude plus élevée que les routes modernes.

Après cette communication, commence une séance d'affaires. La réunion de l'année prochaine aura lieu à Neuchâtel, à la demande de M. le D^r Jules Lecoultré, professeur à l'Académie de cette ville, lequel a été nommé président pour l'année prochaine.

Parmi les résolutions prises dans cette première réunion, il en est une très secondaire, mais qu'il faut cependant signaler. La voici : *Tous les directeurs de gymnase sont priés d'envoyer à M. Spillmann, à Zurich-Hottingen, deux exemplaires du Catalogue des élèves et du programme des études, et un exemplaire au Recteur de chaque gymnase de la Suisse*