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

Herausgeber: Société fribourgeoise d'éducation

Band: 42 (1913)

Heft: 17

Rubrik: Variétés scientifiques

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

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

VARIÉTÉS SCIENTIFIQUES

Des Esquimaux de sang européen. L'explorateur suédois Stefanson a fait naguère, et sans le vouloir, grand bruit dans la presse européenne par ses découvertes géographiques. Son but était de chercher dans le nord du Canada, aux environs de la baie d'Hudson, une tribu d'Esquimaux qui n'eût jamais été en rapports avec les hommes blancs. Ces Esquimaux, il les a trouvés, et les résultats de son exploration sont des plus précieux pour la science.

Il a découvert, en effet, dans les vastes territoires de l'Amérique britannique septentrionale plus d'un millier d'Esquimaux pour qui les blancs étaient complètement inconnus. Il en a photographié ou dessiné plus de deux cents dont les traits diffèrent sensiblement des autres types d'Esquimaux que nous connaissons.

Ce n'est pas sans vicissitudes ni dangers, nous apprend *Le Tour du monde,* que M. Stefanson put entrer en rapports avec ces naturels. Ainsi, un jour, il arrivait en vue d'un village composé d'une douzaine de huttes et habité par quelque trente indigènes. Un de ces derniers, qui était en train de pêcher le phoque, regarde les étrangers à peu près du même air que les Indiens, en 1492, contemplèrent Colomb et ses Espagnols. Mais, par un vague instinct de conservation, il mit vite la main sur son arc et ses flèches et épia les inconnus. Il fallut plus d'une heure pour le rassurer. Les paroles amies prononcées par un Esquimaux qui accompagnait l'explorateur dissipèrent difficilement ses craintes. La glace rompue, l'accueil des indigènes fut des plus cordial.

On rencontre un peu partout, chez eux, des types blonds. Quelques-uns ont les yeux bleus. Ce qui est frappant, ce sont les traits tout européens de leur visage. Par une curieuse méprise, c'est grâce à leur propre apparence européenne qu'ils prirent M. Stefanson pour un Esquimaux et le traitèrent en frère.

D'ailleurs, l'explorateur sut gagner leurs bonnes grâces par divers moyens. Avec son fusil, il abattit sans peine tant de rennes et de phoques que la tribu fut pourvue de vivres pour longtemps, et que toutes les tribus du voisinage furent invitées à venir prendre part à des festins de Gamache.

Non seulement ces naturels ne connaissaient pas l'usage des armes à feu, mais la flambée d'une allumette les plongeait dans la stupeur. Jamais ils n'étaient entrés en rapports

avec des blancs, bien qu'ils en eussent entendu vaguement parler par d'autres Esquimaux de tribus voisines.

Bien qu'ayant une certaine analogie avec les Européens, ces pauvres gens ne paraissaient pas être richement doués au point de vue de l'intelligence. M. Stefanson n'a pu en trouver un seul en état de compter jusqu'à sept, et la plupart ne peuvent aller au delà de trois. Mais, et cela vaut mieux peut-être que l'intelligence, ces Esquimaux sont hospitaliers, n'importunent pas les étrangers par une curiosité indiscrète, n'ont jamais mendié quoi que ce soit à l'explorateur ou à ses compagnons. Jamais, à en croire M. Stefanson, on n'a vu d'hommes aussi contents de leur sort.

Mais quelle est leur origine ? C'est là une question insoluble pour le moment. L'explorateur suédois inclinerait à penser qu'ils proviennent d'une ancienne colonie norvégienne du Groënland. Il se garde bien, toutefois, de donner cette hypothèse comme un fait avéré.

* * *

Une œuvre gigantesque. L'ouverture prochaine du canal de Panama attire l'attention de tous les peuples sur cette colossale entreprise, dont l'importance est doublée par les conséquences économiques et politiques qui en résulteront. Les *Lectures pour tous* ont publié sur les audacieux travaux menés à bien par les Américains un article plein de détails intéressants, d'où nous tirons les quelques renseignements qui suivent.

Tout navire qui utilisera le canal de Panama devra passer — qu'il arrive de l'Atlantique ou du Pacifique — six écluses. Et comme il est nécessaire que la montée et la descente puissent s'effectuer de façon constante et simultanée, toutes les écluses du canal ont été établies en double : les écluses sont donc au nombre de douze, disposées par paires.

Chacune d'elles est composée d'une chambre rectangulaire en béton, dont la longueur utile est de 305 mètres et la largeur de 33 m. 53. Les portes étanches qui les ferment ont plus de 2 mètres d'épaisseur. Une comparaison permettra de se figurer l'importance de ces portes de cyclopes : chacune d'elles, en aval, a la largeur et la hauteur d'une maison de six étages. Le mur qui sépare les chambres d'une même paire d'écluses a 18 m. 30 d'épaisseur.

Pour remplir ou vider les écluses, combien croyez-vous qu'il faille de temps ? Trois ou quatre minutes y suffiraient, grâce à un système de conduites énormes, ayant 5 m. 50 de diamètre, si l'on ne craignait de produire des remous et des

courants qui auraient les plus fâcheuses conséquences. Sans inconvénient, on peut pratiquer le remplissage ou la vidange en quinze minutes.

Si les douze écluses du canal de Panama sont de hardies merveilles, que dire du *barrage de Gatun* dont les proportions colossales ont donné aux touristes qui l'ont vu l'impression d'un ouvrage de la nature plutôt que celle d'un ouvrage exécuté par l'industrie de l'homme. Par cette gigantesque barrière artificielle, une vallée vaste et profonde a été métamorphosée en un lac aux eaux limpides. Le barrage mesure 2 km. 413 de longueur. Son épaisseur est, à la base, de 805 mètres ; au niveau du lac, de 122 m. ; au sommet, de 30 m. Son élévation atteint 34 m. 57. Le volume des matériaux qui ont été utilisés pour l'édifier dépasse 20 millions de mètres cubes. Il équivaut à celui d'un mur de deux briques d'épaisseur et de 1 mètre de hauteur qui, à l'équateur, ferait le tour de la terre !

La *digue de Gatun* était l'un des travaux de Titans qu'exigeait la réalisation du canal ; l'autre labeur formidable consistait à percer, à travers la crête rocheuse de l'isthme, un passage pour les eaux : c'est la *tranchée de la Culebra.* Lorsque les Etats-Unis établirent leurs chantiers, la hauteur avait été diminuée de 66 mètres par l'entreprise française. Il restait, pour les Américains, une barrière de 95 mètres à enfoncer et un volume de déblais de 85 millions de mètres cubes à enlever. La tranchée n'a pas moins de 14 kilomètres et demi de longueur ; sa largeur est de 91 mètres et la profondeur de l'eau 45 pieds. Malheureusement, les parois du canal ont montré la plus fâcheuse disposition à l'instabilité. Des glissements de terrains se sont produits et, par leur fréquence, par leur importance aussi, ils ont inquiété les ingénieurs. On se demande même s'il ne sera pas nécessaire de raser complètement la colline qui domine la *Culebra.*

Cette entreprise de géants n'aurait pu être menée à bien si une stricte discipline, une sage hygiène, une forte organisation en un mot, n'avaient été imposées aux milliers de travailleurs qui ont été constamment employés à Panama. C'est ici une véritable armée, qui a ses chefs et son état-major, une armée permanente de *45,000 hommes*, placée sous la haute direction d'un professionnel du commandement, le colonel du génie *Gœthals.*

Il resterait à évaluer à combien se monteront les frais d'une telle entreprise. En 1904, le gouvernement de Washington avait estimé le coût total à *375 millions de dollars.* Il se vit peu à peu obligé de majorer ses prévisions. La construction

du canal coûtera aux Etats-Unis environ *2 milliards de francs.*

Il y aurait mauvaise grâce à contester que le monde civilisé doit être reconnaissant aux Américains d'avoir tenté et accompli la tâche colossale d'ouvrir une route nouvelle entre deux océans. Souhaitons que des accidents imprévus ne viennent pas retarder l'inauguration de ce canal qui doit compter comme l'une des merveilles du monde moderne.

A. Wicht.

ÉCHOS DE LA PRESSE

Une orientation « nouvelle » dans l'enseignement grammatical. — La revue belge l'*Ecole nationale* la qualifie de nouvelle : elle n'est pas nouvelle chez nous, on le verra. « Depuis longtemps déjà, ceux qui réfléchissent sentent que l'enseignement de la grammaire tel qu'il est généralement pratiqué ne donne pas les résultats désirables. Dans les écoles, le maître se dépense largement et, malgré tout, l'élève ne se pénètre que trop lentement de la connaissance de sa langue maternelle. Il sait souvent réciter des règles ; il ne sait pas écrire. C'est que, pendant des années, on a considéré la grammaire comme la clef de la possession de la langue. La majeure partie de la journée était consacrée à tracer des tableaux imposants de conjugaison, à classer des séries interminables de pronoms ou de verbes, à démontrer des règles compliquées ou à formuler des définitions savantes, comme s'il s'agissait d'une science exacte. On faisait un enseignement purement dogmatique, au cours duquel on se préoccupait fort peu de l'utilité que pouvait présenter pour la vie usuelle ce réseau inextricable de chapitres ingénieusement agencés... Aujourd'hui, beaucoup d'esprits sérieux s'accordent à destituer la divinité chère à Vaugelas et sa prêtresse, la dictée, du piédestal où leurs fidèles les avaient hissées. » Et la revue cite de longs passages de divers auteurs pédagogiques contemporains.

La caractéristique de la méthode que tous poursuivent, c'est que la grammaire ne doit plus être considérée comme une branche isolée, mais est fondue dans tout l'enseignement de la langue et reléguée au second plan, faisant passer au premier la lecture et la composition. « Quel est, en effet, le but à poursuivre ? C'est d'apprendre sa langue à l'enfant, c'est-à-dire de le mettre en état, d'une part, de tout lire, de tout entendre, sans que rien ne lui échappe de la pensée d'autrui, et d'autre part, de tout exprimer, soit en parlant, soit en écrivant, sans que rien de sa propre pensée échappe à autrui. Les leçons de lecture expliquée pourvoiront au premier besoin ; celles de composition française serviront à atteindre le second objectif. Ce sont donc ces deux branches qui deviennent la pierre angulaire de l'édifice à construire... Que sera l'œuvre de la grammaire dans l'œuvre à accomplir ? Uniquement celle d'un auxiliaire