**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 73 (1947)

Heft: 9

Nachruf: Dériaz, William

# 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:** 10.12.2025

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

pleine possession d'habitudes de commandement et d'organisation.

#### Conclusions relatives à la formation préuniversitaire.

Il s'impose qu'à l'avenir l'enseignement moyen préuniversitaire de caractère général soit organisé de telle manière que le moment où le jeune homme doit fixer le choix de la carrière universitaire qu'il compte embrasser soit retardé le plus possible. Diverses solutions sont en présence à cet égard, les unes ne

comportant qu'une adaptation de l'organisation actuelle, les autres plus ou moins radicales comportant une refonte profonde de l'enseignement général.

Dans l'organisation actuelle, un grand progrès serait acquis dans ce sens si les études de la section latine-mathématique permettaient l'accès aux diverses sections des facultés des sciences.

Dans la formation préuniversitaire, l'enseignement des éléments des sciences naturelles, de la physique et de la chimie doit rester dans les limites du degré moyen et doit éviter de chercher à s'apparenter au degré supérieur.

Cet enseignement doit être essentiellement expérimental, il doit surtout comporter l'analyse de phénomènes simples. Il doit mettre en évidence les principes fondamentaux, en les appuyant sur des expériences simples. Après avoir dégagé les lois physiques fondamentales, il doit en montrer l'application à des problèmes courants.

Les théories modernes ne doivent

être qu'esquissées en les appuyant, elles aussi, sur des explications simples évitant des développements qui n'ont pas leur place dans l'enseignement moyen.

Pour garantir la cohésion de la Nation, il y a lieu d'attacher une grande importance à la connaissance pratique de la deuxième langue nationale, avant l'entrée à l'Université.

Des mesures législatives devraient être prises à cet égard, et, cela étant, il serait souhaitable qu'à ce point de vue notamment on puisse faire confiance à l'enseignement moyen.

Il est nécessaire que les études moyennes assurent un enseignement pleinement efficace au point de vue pratique des langues anglaise et allemande.

Il convient que le futur ingénieur civil ait reçu au cours de ses études moyennes un enseignement du dessin.

Cet enseignement doit comporter du dessin à main levée, du dessin dit aux instruments et des tracés d'épures simples de géométrie descriptive.

L'importance de l'enseignement du dessin semble avoir été gravement méconnue au cours des dernières décades: Cela peut avoir de graves conséquences, le dessin étant un moyen d'expression fondamental.

Dans l'état présent de la législation, l'étude du dessin n'est même pas obligatoire dans certaines années de l'enseignement moyen, pour certaines sections.

En outre, il apparaît qu'il y a un manque total d'unité de méthode dans l'enseignement du dessin à main levée. Il est nécessaire que l'enseignement du dessin reprenne toute sa valeur, ce qui implique un redressement très sérieux de la situation présente.

Il y a lieu de veiller à ce que le nombre des élèves de chaque

classe de l'enseignement moyen ne dépasse pas le nombre permettant, grâce à l'action personnelle du professeur, d'assurer la formation individuelle de chaque élève.

Il est souhaitable que le nombre de professeurs intervenant dans chaque classe soit peu élevé, de manière à éviter la surcharge que l'on constate souvent dans les enseignements lorsque presque chaque branche est professée par un professeur différent.

Il faut qu'un service d'orientation professionnelle soit organisé au cours de l'enseignement moyen, pour donner des conseils

> aux élèves et à leurs parents et conduire aux études universitaires tous ceux, mais rien que ceux, qui sont doués pour les entreprendre.

> Pour concourir à mieux assurer le choix de la carrière, il serait désirable :

> a) que des conférences soient données, au cours des deux dernières années, par des personnalités très qualifiées, n'appartenant pas aux milieux de l'enseignement moyen; ces conférences feraient connaître aux jeunes ens quelles sont les grandes directions qui s'ouvrent devant eux dans les principales carrières uni versitaires;

> b) qu'au cours des deux dernières années d'études moyennes, soient organisées des excursions de géographie économique bien préparées et commentées. La connaissance des caractères généraux du pays est, en effet, un facteur important susceptible de guider le choix d'une carrière <sup>1</sup>.



William Dériaz, ingénieur. 1897-1946

## **NÉCROLOGIE**

## William Dériaz.

1897-1946.

Originaire de Cartigny, né à Genève d'une famille qui avait donné de multiples preuves de son esprit d'invention, William Dériaz grandit entouré de quatre frères, qui choisiront comme lui une carrière technique. Son collège terminé en 1915, il accomplit ses études à Zurich et obtient en 1919 le diplôme d'ingénieur-mécanicien sous la direction de Stodola, ce qui expliquera son retour continuel à la thermodynamique.

Après un début aux usines Piccard, Pictet & Cie, William Dériaz se trouve conduit à rechercher, dans la fabrique d'horlogerie Koehn à Genève, la création, alors toute nouvelle, d'un thermomètre à cadran dont il met au point la construction et qu'il lancera sous le nom de « Thermindex », ce qui lui valut de faire à cette époque divers voyages en Europe et aux Etats-Unis; il met à profit à cette occasion les plus récents progrès de la physique expérimentale et entre en relations avec Ch.-Ed. Guillaume. Pendant huit années,

¹ Ces lignes sont suivies dans le rapport précité d'un chapitre consacré à l'Enseignement universitaire proprement dit. Les conclusions qui y sont formulées, quoique pour une part très générales, ne sauraient toutefois dans leur totalité être appliquées en Suisse. Nous engageons cependant tous ceux qui touchent à un titre quelconque à l'enseignement technique supérieur à en prendre connaissance; ils y trouveront des propositions de réforme dignes de toute notre attention. (Réd.)

il met au point cette fabrication délicate et écrit à ce sujet son ouvrage sur *Les mesures de température courante* (Béranger, Paris 1927).

C'est par ailleurs l'époque d'entre-deux-guerres, durant laquelle la psychologie appliquée fait de réels progrès. Préoccupé par l'étude de l'organisation du travail, il poursuit des études de psychologie scientifique à l'Université de Genève, où il acquiert dans cette branche un doctorat ès sciences. Il collabore ensuite à l'Institut psychotechnique de Zurich, puis aux usines Dubied, à Couvet. C'est alors qu'il en vint à concevoir le chauffage par le sol, auquel il attachera son nom, poursuivi qu'il est par l'adage populaire : « Pieds chauds, tête fraîche, esprit clair ».

Chauffer par le sol semblait alors une nouveauté qui avait pourtant trouvé son origine chez les Romains du siècle d'Auguste. Il s'agissait cependant de résoudre le problème — jugé alors insoluble par beaucoup — par des moyens qui s'adaptent à la construction actuelle et pour un prix abordable. Aidé de son frère, l'architecte J.-J. Dériaz, il n'hésite pas à mettre sur pied d'abord une installation de contrôle de 20 m² de surface, puis une autre de 200 m² qui donna déjà en 1932 et donne encore aujourd'hui entière satisfaction. Pendant cinq ans, ce furent une lutte sans trêve pour exécuter de nombreuses installations dans plusieurs pays d'Europe, une propagande à créer qui provoqua des luttes intenses, un véritable système à mettre sur pied dont la licence appartient actuellement à la N. V. Stralingswarmte, à Amsterdam.

Survient la guerre de 1939, qui arrêta bien des pourparlers. William Dériaz met alors ses connaissances étendues au service des nécessités du moment. Il est chargé, au Technicum de Genève, du cours de machines thermiques; il organise un bureau d'expertises pour le chauffage des immeubles sous le patronage de la section « Energie et chaleur » de l'O. G. I. T., et se dépense sans compter pour orienter le public sur les moyens les plus rationnels de faire face à la pénurie, alors si prononcée, des combustibles en Suisse.

En 1942, William Dériaz est chargé par un institut de l'E. P. F. de recherches sur l'utilisation rationnelle de l'énergie humaine et il fait à cette époque plusieurs expertises industrielles de valeur, notamment pour les aciéries Fischer, à Schaffhouse. Les résultats qu'il obtient, de même que ses propres expériences dans l'organisation des cultures, l'amènent à inventer un nouveau système de charrue à bras, le « Multiculteur Alpina ». Il avait d'ailleurs bien d'autres études encore à son programme, notamment un nouveau système d'entraînement de la bicyclette, au moment où les difficultés des années de guerre et de longues nuits de veille, comme officier de P. A., contribuèrent à user sa santé. La maladie, qui le guettait depuis quelques années, l'a terrassé au moment même où la reprise des relations internationales lui aurait permis de reprendre l'exploitation de son chauffage par le sol qui fut sans doute sa meilleure réalisa-

Epris des grands principes de la science, doué d'une remarquable intelligence, la plume souvent à la main pour informer ses collègues dans de nombreux périodiques, William Dériaz portait en lui un peu de cette insatisfaction de l'inventeur qui l'incite toujours à rechercher mieux; il visait à simplifier l'organe et la fonction, il la voulait précise, à l'échelle de l'homme et pour son service.

Son sourire, un peu sceptique, semblait marquer comme une retenue dans laquelle s'exprimait la recherche obstinée du problème à résoudre, malgré sa difficulté et en dépit souvent de la rouerie des hommes. Par sa nature dévouée, riche et fière, il laissera le souvenir d'un chercheur opiniâtre dont la droiture ne pouvait être entamée par les offres les plus tentantes.

# **BIBLIOGRAPHIE**

Le canal d'Entreroches. Histoire d'une idée, par Paul-Louis Pelet, docteur ès lettres. — Librairie de l'Université, F. Rouge & C¹e S. A., Lausanne, 1946. — Un vol in-8, 384 pages, 33 figures, 12 hors-texte.

Les nombreux partisans de l'établissement de la liaison Rhône-Rhin savent que le canal destiné à relier le lac Léman à celui de Neuchâtel a déjà partiellement existé du XVIIe au XIXe siècle, entre Yverdon et Cossonay. Il sera donc intéressant pour eux de connaître par le détail tout ce qui concerne la préhistoire de cette voie navigable, puis son histoire, sa création, son exploitation, son déclin, et enfin la reprise de l'idée au début du XXe siècle.

L'ouvrage de M. Pelet représente le fruit de ses longues

L'ouvrage de M. Pelet représente le fruit de ses longues recherches sur l'histoire du canal d'Entreroches. Recherches extrêmement fouillées et poursuivies avec un grand souci de

précision.

L'auteur rappelle d'abord la légende des Argonautes, puis l'importance de la navigation intérieure en Suisse au « bon vieux temps ». Le premier projet du canal date de 1613. Il servit à préparer l'opinion publique, et gouvernementale, qui plus tard, accueillera favorablement l'idée d'une voie navigable reliant le lac de Neuchâtel au Léman. Leurs Excellences de Berne accorderont en effet, en 1637, une concession au seigneur de La Primaye, gentilhomme breton, protestant établi en Hollande, et à ses associés néerlandais. La construction commence dès 1638, hérissée de difficultés techniques et financières. Cependant la plaine de l'Orbe est traversée, la colline du Noirmont franchie; mais en 1645, un éboulement désastreux ruine l'entreprise. Faute de capitaux, le dernier bief s'arrête près de Cossonay, à 12 km du Léman. Malgré cet échec, la création d'un canal de 25 km qui fonctionnera pendant près de deux cents ans, reste une belle réussite technique.

M. Pelet évoque ensuite l'administration du canal, ses ports, ses chalands, ses convois, ses clients; il restitue d'après les comptes annuels sa marche financière, et détermine les causes de sa décadence. Si l'entreprise ne fut pas un succès financier, elle contribua au développement du commerce en

Suisse romande.

L'achèvement souhaité du canal fit naître une foule de projets qui révèlent son importance internationale. La cessation de l'exploitation en 1829 en suscita une nouvelle éclosion. Mais le plus intéressant (projet Fraisse, 1844) aboutit à l'établissement du chemin de fer Morges-Yverdon. Enfin, depuis le début du siècle, de grands efforts ont été accomplis et quelques résultats obtenus pour la création d'une nouvelle voie transhelvétique.

Malgré les différences énormes des conditions techniques, économiques, commerciales, l'idée d'un canal subsiste parce que fondée sur une constante géographique et sur un besoin économique. Les adversaires du projet actuel préconisent l'établissement d'une autostrade sur le même tracé. Et

M. Pelet de conclure :

« Toutes les fois qu'un pays a cherché à étendre son influence économique en Europe occidentale, il s'est intéressé au canal transhelvétique. Les amis de Choiseul songèrent un instant à reprendre l'effort des Hollandais. Le Directoire et l'Empire imposèrent l'achèvement du canal. Le Troisième Reich en intégra la reconstruction dans son programme d'un ordre nouveau.

» Un idéaliste comme Sellon avait espéré en faire un facteur de paix en Europe. Il pourrait devenir un facteur de

prospérité.

Il ne fait nul doute que le livre de M. Pelet soit de nature à éveiller l'intérêt des lecteurs pour la navigation intérieure, et contribue à les rallier à l'idée de la liaison du Rhône au Bhin