

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 44 (1908)

Heft: 44

Heft

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

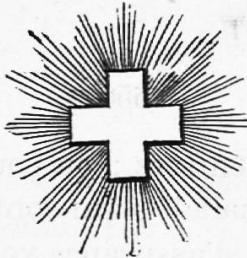
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.12.2025

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

XLIV^{me} ANNÉE

N^o 44.



LAUSANNE

31 octobre 1908.

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

SOMMAIRE : Société suisse des instituteurs. — Enseignement primaire supérieur. — En l'honneur de Rousseau. — Les traitements des instituteurs dans le canton de Berne. — Chronique scolaire : Neuchâtel, Vaud, Jura bernois, Valais. — Bibliographie. — PARTIE PRATIQUE : Composition : La Chaux. Une leçon de politesse pratique. — Récitation. — Arithmétique. — Variété : Le travail de composition. — Dessin : Un panier.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INSTITUTEURS

Le 11 octobre dernier se sont réunis à Langenthal environ 90 délégués de la Société suisse des instituteurs, dont un certain nombre de la Suisse romande.

L'assemblée a discuté les questions suivantes :

a) Augmentation de la subvention fédérale à l'école primaire ;
b) assurance des élèves ; c) l'art. 15 de l'organisation militaire ; d) la création d'une école permanente pour la formation de maîtres de gymnastique.

Sur la première affaire, M. Fritschi, conseiller national, a fait un rapport détaillé, dont les conclusions sont qu'il faut avoir patience et attendre quelques années pour la réalisation de ce vœu parce qu'il faut d'abord organiser l'assurance-maladies et accidents et les recettes des douanes ne suffisent pas, pour le moment, pour d'autres nouvelles dépenses importantes ; mais il faudra revenir constamment à la charge. On a expliqué qu'il faudra admettre aux bénéfices de cette nouvelle subvention fédérale aussi les collèges communaux qui font partie de l'école populaire.

Quant au second objet, voici l'opinion de l'assemblée. Par les amendements du Conseil national, on a donné à l'assurance-maladie des enfants une étendue plus considérable que dans le projet du Conseil fédéral ; on leur a assuré, outre les soins médicaux, les

remèdes et les cures préventives ; on pourra donc nourrir convenablement les enfants maladifs qui sont mal nourris. Seulement, n'oublions pas qu'il s'agit d'assurance volontaire et ce sera la tâche des instituteurs de veiller à ce que les élèves qui en ont le plus besoin soient inscrits à cette assurance.

La troisième question a provoqué une discussion assez prolongée ; il s'agissait de l'art. 15 de la loi militaire, soit du paiement des frais de remplacement des instituteurs appelés au service. Ces frais sont à la charge pour $\frac{3}{4}$ de la Confédération et $\frac{1}{4}$ du canton. Quelques gouvernements cantonaux, celui de Berne entre autres, font supporter ce quart aux instituteurs.

Le comité central et le comité cantonal de Berne ont été invités à faire les démarches nécessaires auprès du Département militaire fédéral pour obtenir une juste interprétation de la loi.

L'assemblée a renvoyé au comité central pour étude une proposition de la Société fédérale de gymnastique demandant la création d'une école permanente pour maîtres de gymnastique.

L'assemblée générale a eu lieu le lendemain. Elle a été exclusivement consacrée au grand problème de la protection de l'enfance.

M. le professeur Zürcher, de Zurich, a traité la question des tribunaux pour enfants et a présenté en cinq thèses tout un programme de réformes.

M. le pasteur Wild a parlé ensuite des mesures législatives à prendre pour protéger l'enfance contre les mauvais traitements et l'exploitation.

L'assemblée a adopté à l'unanimité les thèses présentées par les orateurs ; leurs rapports seront publiés.

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SUPÉRIEUR

La publication des sujets donnés aux dernières épreuves de Brevet spécial répond certainement aux vœux de tous les candidats et ils auront un plaisir à les lire dans le dernier numéro de l'*Educateur* (du 24 octobre 1908). Plus encore le Règlement définitif de cet examen leur rendra service et il faut espérer qu'il ne se fera point attendre, car, dans ce domaine, un peu de précision est nécessaire, pour les candidats et pour le jury.

Entre autres résultats heureux de l'institution de cet Examen

spécial, on constate avec satisfaction qu'il incite bon nombre d'instituteurs à continuer leurs études au delà des connaissances exigées au Brevet de capacité dont ils ne veulent plus se contenter. D'ailleurs, pour la pédagogie, le français et l'allemand, les instructions du programme leur en créent l'obligation.

Mais il n'en est pas de même, dans la même mesure du moins, pour la partie scientifique, et les sujets proposés sont plutôt inférieurs, en difficulté, à ceux traités lors des épreuves qui terminent l'Ecole normale. Il y a là, semble-t-il, une anomalie. Si l'on exige du travail personnel et des compléments dans l'ordre littéraire et pédagogique, pourquoi faire différemment pour l'ordre scientifique ? Nous pensons que, là aussi, il ne peut être qu'avantageux d'élever si peu que ce soit, le niveau des exigences. Nous croyons même que les maîtres seront les premiers à se féliciter d'efforts modérés qui rehausseraient à leurs yeux le Brevet supérieur et tourneraient finalement à leur plus grand profit.¹

E. M.

EN L'HONNEUR DE ROUSSEAU

A Ermenonville (Oise), où vécut et mourut J.-J. Rousseau, on a inauguré un monument, œuvre du sculpteur Greber, élevé à la mémoire de l'auteur de l'*Emile*.

M. Viviani, ministre du travail, a présidé la cérémonie, qui avait attiré une foule nombreuse, et prononcé, devant le monument, un discours fort applaudi. L'orateur a terminé ainsi :

« Rousseau, au-dessus de tout, a placé le problème de l'éducation. Il est bien vrai que c'est là le problème supérieur, je n'ose dire l'unique problème. Faire des lois, c'est bien. Il est mieux, quoique plus difficile, de faire des hommes. Leur donner des règles de vie est nécessaire. Mais plus nécessaire encore s'impose l'obligation de leur enseigner que tout vient d'eux, de la volonté, de la conscience et qu'il faut faire sa destinée. C'est sur l'éducation du citoyen que repose la vie des démocraties. En le proclamant avec éclat, Rousseau a été un des fondateurs de l'ordre moderne et la gratitude des hommes de notre temps si difficile lui est assurée. »

(1) La question soulevée par notre correspondant est digne d'attention ; elle a déjà préoccupé le Département et la Commission d'examen et sera reprise lors de la discussion du Règlement pour le diplôme spécial. (La Réd.)

Les traitements des instituteurs dans le canton de Berne.

M. Ritschard, directeur de l'Instruction publique, a soumis au gouvernement bernois un très intéressant rapport de vingt-quatre pages grand in-4 sur l'amélioration des traitements du corps enseignant primaire. Il le fait suivre d'un projet de loi.

Ce rapport est divisé en trois chapitres : le passé, le présent et l'avenir.

Le premier chapitre est un résumé historique de la situation matérielle du corps enseignant dès la Réformation jusqu'à la loi du 6 mai 1894.

Le deuxième chapitre étudie, sur la base de la statistique établie en 1906 par MM. les inspecteurs, les ressources des maîtres primaires. Jamais un matériel si complet n'avait été mis à la disposition des autorités, car dans ce travail, élaboré par M. Dietrich, inspecteur à Oberbourg, on trouve non-seulement les traitements en argent payés par l'Etat et les communes, mais aussi la valeur des prestations en nature, comme logement, bois, terrain, jardin, ainsi que les recettes provenant d'occupations accessoires. Le traitement total d'un maître primaire bernois est de 1876 fr., variant, suivant les districts, de 1530 fr. (Schwarzenbourg) à 2977 fr. dans la ville de Berne. Pour le Jura, nous avons les moyennes suivantes : Franches-Montagnes 1655 fr., Porrentruy 1675 fr., Delémont 1685 fr., Laufon 1729 fr., Moutier 1768 fr., Courtelary 1871 fr., Neuveville 1954 fr., Bienne 2542 fr. Dans l'ensemble du canton, il y avait, en 1906, 28 traitements au-dessous de 1200 fr. et 10 au-dessus de 3800 fr. Parmi les traitements au-dessus de 3000 fr., on en trouve 3 à Interlaken, 6 à Thoune, 99 à Berne-ville, 3 à Berthoud, 1 à Aarwangen, 1 à Neuveville, 15 à Bienne, 1 à Moûtier ; les autres districts n'en ont pas.

Il résulte de cet état de choses que l'instituteur bernois, tant à la ville qu'à la campagne, est obligé de demander à des occupations accessoires les ressources nécessaires à l'entretien de sa famille. C'est le cas de 1114 maîtres et maitresses sur les 2373 que comptait le canton en 1906, ce qui fait exactement le 47 %.

M. Ritschard compare aussi la situation de l'instituteur bernois à celle du corps enseignant des autres cantons suisses et de quelques pays étrangers, comme la Bavière, la Saxe, la Hesse, la Prusse, la France, la Belgique, etc.

Dans la série des cantons suisses, Berne tient le treizième rang. Si, lors de leur entrée en fonctions, nos jeunes instituteurs ont des traitements qui sont souvent supérieurs à ceux de leurs collègues des pays voisins, il n'en est plus de même au bout d'un certain nombre d'années de service. Nos maxima sont bien inférieurs.

La situation financière du corps enseignant bernois est plus mauvaise que celle de beaucoup d'employés subalternes de la poste, des chemins de fer ou de l'administration. Elle est inférieure aussi à celle de nos gendarmes, qui touchent de 1500 à 2300 fr. annuellement. Ils reçoivent quatre augmentations successives de 200 fr. après chaque période de quatre ans de service. Le gendarme a droit à un logement, à l'habillement, à diverses indemnités, aux soins médicaux, etc. Il n'a pas à pourvoir à son remplacement en cas de maladie.

Tous ceux que la question intéresse trouveront des détails plus circonstanciés dans la brochure de M. Hans Müerset, *Exposé de la situation financière du corps*

enseignant primaire bernois, publiée en 1907 par la Société des instituteurs bernois. M. Mürsel a pris comme base de son travail les données de l'enquête de 1906, telles qu'elles avaient été établies par M. l'inspecteur Dietrich.

Dans un troisième chapitre, M. le directeur Ritschard ouvre des vues sur l'avenir. Il constate que la situation actuelle ne peut durer et qu'une amélioration de la situation matérielle du corps enseignant s'impose. Pendant que l'apprenti dans l'administration, les postes, les télégraphes, les chemins de fer, etc., est payé dès le premier jour de son activité, l'instituteur doit faire quatre années d'Ecole normale. L'instituteur est un facteur important dans le développement de la culture du peuple. Le corps enseignant occupe aujourd'hui dans la société une position plus élevée qu'autrefois. Chaque changement de Constitution donne au peuple des pouvoirs plus étendus, des droits plus importants. Il faut donc que les jeunes générations soient mieux élevées que les anciennes. La lutte économique entre les diverses nations nous force aussi à développer l'instruction dans tous les domaines, si nous ne voulons pas être écrasés par nos voisins. L'école doit donc être le sanctuaire du travail, de la fidélité au devoir et de la discipline. Mais pour se plaire dans son œuvre éducative, il faut que l'instituteur y apporte la joie et le contentement, qui se communiqueront aux enfants. Il faut aussi qu'il ait de l'enthousiasme pour sa belle vocation et qu'il ait une connaissance exacte du but à atteindre et des moyens d'y parvenir.

Mais comment veut-on que l'instituteur ait de la joie, du contentement, de l'enthousiasme, une vision nette du but éducatif, s'il a des soucis d'argent, si la rémunération qu'on lui offre ne suffit pas à l'entretenir, lui et les siens ?

C'est pour remédier à cette situation précaire que M. Ritschard a présenté au Conseil exécutif un projet de loi en sept articles.

Le traitement minimum payé par les communes est élevé de 450 à 700 francs. Contrairement à ceux qui demandent le paiement intégral de l'instituteur par l'Etat, M. le Directeur Ritschard estime que les communes ne doivent pas se désintéresser de l'école populaire, mais qu'elles doivent contribuer de leurs deniers à la bonne marche de cette institution démocratique. Pour venir en aide aux communes obérées, il est prévu en leur faveur un subside d'Etat de 250 000 francs par an. Le projet de loi prévoit les divers modes généraux de répartition de ce subside ; ils seront plus détaillés dans un décret du Grand Conseil.

L'augmentation du traitement communal de 450 à 700 francs, pourra se faire en quatre étapes. Sa première échéance du 25% de l'augmentation aura lieu le 1^{er} janvier 1909 et celles des autres quarts successivement le premier janvier des années 1910, 1911 et 1912, de sorte qu'à cette dernière date, le traitement minimum sera atteint partout. En pratique, cette disposition atteint un très petit nombre de communes, car celles-ci sous l'influence des préfets et des inspecteurs scolaires ont élevé, dès 1906, sensiblement les traitements de leur personnel enseignant.

Le subside de l'Etat sera élevé comme suit :

Années de service pour les instituteurs :	Pour les institutrices :
1 à 5 de 500 à 800 fr. ;	de 350 à 500 fr.
6 à 10 de 650 à 1000 fr. ;	de 425 à 650 fr.
plus de 10 de 800 à 1200 fr. ;	de 500 à 800 fr.

Ces augmentations entreront successivement en vigueur par tranches de 25% au 1^{er} janvier des années 1909, 1910, 1911, 1912, de manière qu'à cette dernière date les traitements minimum seront de 1500 francs pour les maîtres et de 1320 fr. pour les maitresses, plus les prestations en nature, logement, jardin, bois et plantage. Les maitresses reçoivent en effet un minimum de 120 francs pour l'école d'ouvrages.

Ces augmentations de l'Etat coûteront ce qui suit en tenant compte d'une augmentation annuelle de 25 classes, soit 1% du total général :

En 1909, 25%	du subside de 785.271 frs	= 196.318 frs
» 1910, 50%	» 793.123 »	= 396.561 »
» 1911, 75%	» 801.054 »	= 600.790 »
» 1912, 100%	» 809.064 »	= 809.064 »

En y ajoutant l'augmentation du subside extraordinaire porté de 100 à 250 mille francs, on voit que les dépenses de l'Etat pour l'école primaire augmenteront à partir de 1912, de 959.064 francs ou d'un million en chiffres ronds.

Il faut espérer que ce projet après avoir passé par les délibérations du Conseil exécutif et du Grand Conseil aura l'approbation du peuple bernois. Toutes les lois, dans notre canton, doivent être soumises au référendum. C'est pourquoi M. Ritschard a prévu, dans l'article 2 du projet qu'à l'avenir les subsides de l'Etat au corps enseignant pourront être augmentés par simple décret du Grand Conseil. Il est, en effet, toujours difficile d'obtenir du peuple une augmentation des dépenses de l'Etat, même pour l'amélioration du traitement des instituteurs. Il y aura donc de ce chef une campagne à mener. Ce qu'il faut réclamer du corps enseignant c'est du calme, de la persévérence, de la perspicacité. Trop souvent, les impatients, les braillards et les crieurs indisposent les gens bien intentionnés et ne font que du tort à eux-mêmes et à leurs collègues. Travaillons chacun dans notre sphère modestement, fermement, sans grand tapage, — la brochure Mürset et le rapport de M. Ritschard nous seront d'une grande utilité — à préparer un terrain favorable pour la prochaine consultation populaire, et si nous réussissons ne soyons pas très étonnés si les quelques mouches du coche qu'on rencontre ci et là s'en attribuent tout l'honneur.

H. GOBAT.

CHRONIQUE SCOLAIRE

NEUCHATEL. — **Honneur aux vieux serviteurs de l'école.** — Il y a quelques jours, une modeste cérémonie avait lieu dans la salle circulaire du Collège latin, à Neuchâtel.

M. Quartier-la-Tente, conseiller d'Etat, chef du département de l'Instruction publique, remettait, en présence de tout le personnel enseignant de Neuchâtel-Serrières et du bureau de la Commission scolaire, un diplôme pour trente ans de services à Mlle Julie Vassaux, institutrice, et à M. Ulysse Matthey-Jeantet, instituteur à Serrières ; il offrait, en outre, un service en argent aux armes de la République, pour quarante ans et plus d'enseignement, à Mlle Sophie Jeanneret, à Mme Louise Droz-Neeb et à M. Frédéric-Charles Scherff.

MM. Quartier-la-Tente, Blanc, président de la Commission scolaire, et F. Béguin, directeur des écoles de la ville, expriment à ces bons serviteurs de l'école la reconnaissance des autorités et des familles pour leur long et consciencieux labeur et souhaitent que les efforts de tous ceux qui travaillent au développement de l'éducation populaire soient toujours plus efficaces et plus utiles aux enfants de notre cher pays neuchâtelois.

Cérémonie touchante dans sa simplicité, et qui laissera le meilleur souvenir à tous les assistants. *(Neuchâtelois et Feuille d'Avis de Neuchâtel.)*

** **Ecole de Commerce.** — L'Ecole de Commerce de Neuchâtel a fêté samedi 17 courant le 25^{me} anniversaire de sa fondation.

Le 15 octobre 1883, elle s'ouvrait avec quatre élèves et un professeur. Aujourd'hui ses 715 élèves répartis en 34 classes suivent les cours donnés par 50 professeurs.

Aussi bien valait-il la peine que M. Berger, directeur actuel, MM. Gaille et Dubois ses prédécesseurs, les membres de la Commission de l'école, son personnel enseignant et administratif, ses employés et divers représentants des autorités fédérales, cantonales et communales se fussent réunis, pour célébrer, par une modeste fête, les progrès superbes, réalisés durant ces vingt-cinq années de féconde activité.

HINTENLANG.

VAUD. — **Fournitures scolaires.** — *Matériel pour le dessin.* — La nouvelle méthode de dessin élaborée par MM. Lugeon et Payer a été bien accueillie ; nous pouvons nous en réjouir. Mais pour en rendre l'application aisée et complète, il fallait en arriver à doter les classes d'un matériel aussi conforme que possible. Aussi le département de l'Instruction publique, poursuivant l'œuvre commencée, a-t-il décidé d'introduire, dans la *liste des fournitures* remises gratuitement aux élèves des écoles primaires un matériel spécial pour l'enseignement du dessin. Une circulaire vient d'être envoyée à ce sujet aux intéressés. A partir de cet hiver déjà, les écoliers vaudois pourront apporter la plus agréable variété à leurs travaux de dessin par l'usage des crayons de couleurs, ou par l'aquarelle ; les élèves garçons du degré supérieur seront aussi dotés peu à peu des instruments nécessaires pour le dessin géométrique ou linéaire. Ce ne seront plus les villes qui pourront désormais organiser à la fin de l'année scolaire, de petites expositions de travaux où l'art s'affirme d'une façon réjouissante, mais la plus petite école de notre canton tiendra à ne pas rester en arrière à cet égard. L. H.

Classes primaires supérieures. — Une commission spéciale a été chargée de faire un choix de manuels et de matériel scolaire à remettre aux élèves des classes primaires supérieures. Le Conseil d'Etat de notre canton vient tout récemment d'approuver les propositions qui lui ont été faites à cet égard par le Département de l'Instruction publique. Il ne reste plus qu'à souhaiter de voir un grand nombre d'enfants, de la campagne vaudoise surtout, bénéficier des sources précieuses de développement intellectuel et moral ainsi largement mis à leur portée.

L. H.

** **Carte murale du canton de Vaud.** — La nouvelle carte murale éditée sous les auspices du Département de l'Instruction publique et des Cultes, et qui sera tirée dans l'Etablissement des Arts graphiques de MM. Kümmel et Frey, à Berne, pourra être mise en vente au commencement de 1909. Tous ceux

qui ont eu l'occasion de voir les dernières épreuves s'en montrent très satisfaits.

L. Hz.

JURA BERNOIS. — Les anciens élèves de la trente-cinquième série de l'Ecole normale des instituteurs, brevetés en 1873, se sont réunis samedi 17 octobre à Porrentruy. Tous, paraît-il, et ils étaient vingt-deux pour faire pendant aux vingt-deux cantons, sont encore en vie et en bonne santé, ce qui n'est certes pas commun après trente-cinq ans d'activité. Quelques-uns ont quitté l'enseignement, il est vrai, mais tous ceux qui étaient présents ont été charmés de retrouver leur ancien directeur et quelques-uns de leurs professeurs. Pour terminer, un banquet a réuni tout le monde à l'hôtel National.

H. GOBAT.

VALAIS. — Ce canton est, après celui de Fribourg, celui qui compte le plus d'écoles ménagères populaires. Il y en a, en effet, quatorze fondées depuis quelques années seulement, soit par les communes soit par l'initiative privée.

BIBLIOGRAPHIE

Profils de reines, par Edmond Rossier. Préface par Gabriel Monod, membre de l'Institut. (Isabelle de Castille, Catherine de Médicis, Elisabeth d'Angleterre, Anne d'Autriche, Marie-Thérèse, Catherine II, Louise de Prusse, Victoria.)

Nous sommes un peu en retard pour parler du charmant volume qui, en quelques mois, vient d'atteindre sa deuxième édition. C'est un succès. Cependant, ceux qui, se fiant au titre, s'imaginaient y trouver des portraits vigoureusement poussés, se tromperaient.

Ce sont plutôt des fresques, rapidement brossées, représentant une époque importante de la vie des principaux peuples de l'Europe, au centre de chacune desquelles une figure de souveraine se détache avec plus ou moins de vigueur, quand elle ne se confond pas avec les personnages de second plan.

Ces études ont été données en conférences à l'Ecole Vinet et elles revêtent de ce fait une forme particulière qui permet de les lire sans fatigue. Il suffit d'avoir une certaine connaissance élémentaire d'histoire générale pour y trouver agrément et profit.

Isabelle de Castille, c'est l'Espagne du XV^{me} siècle, de Ferdinand et de Colomb, des derniers Maures et de l'Inquisition.

Catherine de Médicis, que l'étude de M. Rossier montre moins mauvaise que sa réputation, c'est la France de François Ier et d'Henri II, de la Réforme et de la Saint-Barthélemy.

Avec *Elisabeth d'Angleterre*, nous assistons à la lutte des Tudors et des Stuarts.

Anne d'Autriche nous ramène en France, où nous trouvons le faible Louis XIII et le puissant cardinal de Richelieu.

Puis c'est *Marie-Thérèse* avec ses luttes opiniâtres contre la Prusse, la Saxe, la Bavière, la France, l'Espagne...

C'est *Catherine II*, cette petite princesse allemande qui devient une grande impératrice russe ; c'est *Louise de Prusse*, bien un peu effacée au milieu de l'épopée napoléonnienne, et enfin, *Victoria* qui personnifie le développement prodigieux de la puissance anglaise au XIX^{me} siècle.

En résumé, livre agréable, et même instructif, qu'on feuilletera avec plaisir sous les sapins, sous la tonnelle ou au coin du feu.

Ch. P.

PARTIE PRATIQUE

COMPOSITION

La chaux.

Dites ce que vous savez de la chaux. Comment on l'obtient. *Ses usages.*

CANEVAS. — 1^o La chaux, matière minérale, friable, blanche. 2^o Comment on la trouve : unie au gaz carbonique. 3^o Pierre à chaux chauffée dans les fours. 4^o L'acide se dégage et il ne reste que la chaux. 5^o Chaux vive et chaux éteinte. 6^o Chaux hydraulique. 7^o Usages de la chaux : mortiers, amendement, chaulage des grains, badigeonnage des arbres, désinfectant, murs crépis ou blanchis à la chaux.

DÉVELOPPEMENT. — La chaux est une matière minérale, de couleur blanche et généralement très friable. Elle existe dans la nature en grande abondance, mais on ne la trouve jamais à l'état natif.

La chaux est toujours combinée à divers éléments étrangers ; par exemple, tous les calcaires, pierres à bâtir, marbres, craie, coquillages, etc., résultent de l'union intime de cette matière avec le gaz *acide carbonique*.

Le moyen le plus pratique de séparer ces deux corps, c'est de provoquer par la chaleur le dégagement de l'acide carbonique ; on y arrive en calcinant la pierre calcaire dans des *fours* spécialement destinés à cet usage.

La chaux ainsi obtenue est appelée *chaux vive*. Quand on y ajoute une certaine quantité d'eau, la chaux vive entre immédiatement en *effervescence*, s'échauffe, bouillonne pendant plusieurs jours, puis se refroidit : c'est alors de la *chaux éteinte*. C'est presque exclusivement sous cette forme qu'elle est employée. Il y en a de différentes sortes : *chaux grasse*, *chaux maigre*, *chaux hydraulique* ; cette dernière présente la très curieuse particularité de durcir sous l'eau. Les *usages de la chaux* sont nombreux et importants. Elle est surtout utilisée pour confectionner les mortiers employés dans la construction.

L'agriculture en fait une grande consommation pour l'amendement des terrains qui ne contiennent pas de principes calcaires, c'est-à-dire pour les terres argileuses. Dans plusieurs contrées, la chaux délayée dans l'eau est employée pour le chaulage des grains que l'on veut préserver de certaines maladies comme la *carie* et le *charbon* ; il est nécessaire de faire subir cette opération aux semences avant de les confier à la terre.

On se sert aussi de la chaux pour badigeonner les arbres fruitiers, on en sème autour des semis afin d'en écarter les insectes et les mousses. Le chlorure de chaux, obtenu par l'action du chlore sur la chaux, est un désinfectant qu'on peut employer pour assainir les étables, les écuries, etc. Une précaution hygiénique très recommandable, c'est de blanchir ou de crépir à la chaux, à l'intérieur et à l'extérieur, les murailles des locaux destinés à l'habitation de l'homme ou des animaux domestiques.

C. FAILLETTAZ.

Une leçon de politesse pratique.

Un jour que mon fils Pierre avait traité un domestique avec hauteur, je lui fis observer que moi, son père, je témoignais toujours la plus respectueuse amitié à

Catherine, notre cuisinière. — Bah ! reprit Pierre, Catherine n'est pas domestique chez nous. — Eh bien ! qu'est-ce qu'un domestique, mon enfant ? — Pierre se gratta la tête et finit par répondre : — Sais pas, dis-le moi.

— Mon fils, un domestique est un ouvrier ou une ouvrière qu'ou paye au mois ou à l'année, plutôt au mois, pour faire dans la maison cinq ou six métiers très difficiles, dont tu ne sais pas un seul. Essaye seulement ce soir, à dîner, de changer une fois les assiettes ! — Pierre essaya, fit maladresse sur maladresse, cassa un peu, salit beaucoup, et finit par demander grâce... — Juge un peu, lui dis-je, si tu étais forcé de faire un lit, de frotter un parquet, de cirer les souliers, de brosser les habits, d'épousseter les meubles, de nettoyer les glaces et les vitres, de passer les couteaux à la planche et l'argenterie à la peau, de laver la vaisselle et de faire la cuisine ! Il y a pourtant neuf maisons bourgeoises sur dix où ces diverses industries sont exercées par la même personne qui s'appelle bonne à tout faire. Justement, Catherine était bonne à tout faire chez mes parents ; elle savait même soigner les malades au péril de sa vie, et c'est pourquoi je l'aime et je la respecte de tout mon cœur.

Pierre comprit, baissa la tête et ne répondit rien.

D.

EDMOND ABOUT.

RÉCITATION

Degré intermédiaire.

Le rouge-gorge.

Un gros vent souffle du nord
Comme un grand soufflet de forge.
Un malheureux rouge-gorge,
Sans feu ni lieu, demi-mort,
Sur le bord de la fenêtre
Cherche un refuge. — Au-dedans
Où son fin regard pénètre,
Il voit de bons paysans
Assis à table, en famille,
Auprès d'un feu qui pétille.
Oh ! se dit l'oiseau, ces gens
Ont toute ma confiance !
Ils ont l'air si bon ! Je pense
Qu'ils voudront me recevoir ! —
Il frappe du bec, on ouvre ;
Il entre en disant « bonsoir ! »
A sa manière. Il découvre
Miette ici, miette là, crac
Il vous les met dans le sac.
On l'appelle, on le caresse.
L'oiseau, sans s'effaroucher,
Permet qu'on l'approche, et laisse

Les petits enfants toucher
Son plumage qui frissonne.
Tout le mcnde émerveillé
Admire l'air éveillé
De sa petite personne,
Et les chansons qu'il fredonne.
On jouit de son babil
Tout l'hiver.

(*Fragment.*)

ARBOUSSE-BASTIDE.

Le grand-père.

1. Grand-papa promène
Par les prés fleuris
Un doux phénomène,
Son cher petit-fils.
2. Grand-papa s'arrête
Et sa vieille main
Cueille la fleurette
Au bord du chemin.
3. Fleurs roses ou blanches,
Jaunes salsifis
En gerbes se penchent
Sur le petit-fils.
4. Grand-papa s'attarde
A tout lui donner,
Et l'enfant regarde,
L'air fort étonné.
5. Et dans la main rose
Que tend le bébé,
Grand-papa dépose
Un tremblant baiser.
6. Puis le veillard rêve
Aux jours d'autrefois.
« Que la vie est brève »,
Dit sa grosse voix.
7. Et son cœur se serre,
Car il songe à ceux
Qui, sur cette terre,
Ont fermé les yeux.
8. Mais l'enfant qui joue
(Qu'a-t-il donc compris ?)
Vient tendre sa joue
Au vieillard surpris.
9. Grand-papa l'embrasse
Fort, mais tendrement,
Sa tristesse passe,
On ne sait comment.
10. Grand-papa promène
Par les prés fleuris
Un doux phénomène,
Son cher petit-fils.

L.-S. P.

Chantons la terre.

Chantons la terre, paysans,
La terre où la fleur se parfume,
Le sillon roux qui brille et fume
Sous les pas de nos bœufs pesants.
Bons paysans, chantons la terre.

Chantons la terre où les travaux
Font gronder le sang dans nos veines,
La glèbe avide de nos peines.
Nous qui savons ce qu'elle vaut,
Bons paysans, chantons la terre.

Chantons la terre où le blé dort,
Où dort aussi le gland des chênes,
Ecouteons les moissons prochaines
Qui font tomber les épis d'or.
Bons paysans, chantons la terre.

Chantons la terre où vont dormir
Tous ceux qui l'ont ensemencée,
De leurs travaux, de leurs pensées,
Des semaines de l'avenir.
Bons paysans, chantons la terre.

Chantez vos châteaux, vos palais,
Vos cités où le pauvre grouille,
Vos trésors que ronge la rouille
Comme l'eau ronge les galets.
Mais laissez-nous chanter la terre.

L.-S. PIDOUX.

CALCUL

Degré supérieur.

Série sur le thermomètre.

I. RECHERCHES INDIVIDUELLES.

Notez pendant une semaine, un mois ou une période à température extrême les indications du thermomètre à 5 h. du matin et à 1 h. de l'après-midi.

Calculez la moyenne.

II. PROBLÈMES.

1. La semaine du 15 au 21 juillet 1900 a été l'une des plus chaudes du siècle; on y a noté les températures suivantes à 1 h. de l'après-midi : dimanche, 28°; lundi, 29°,5; mardi, 30°,8; mercredi, 30°,2; jeudi, 29°,4; vendredi, 29°,5; samedi, 30°. Calculez la moyenne journalière. — 29°6.

2. Pour cette même semaine, les maxima ont été de 31°,9, 33°,6, 34°,4, 33°, 33°,4, 34°, 34°. Cherchez la moyenne. — 33°4.

3. La température moyenne du climat de *Montreux* est pour janvier 0°,8; février, 3°,8; mars, 5°; avril, 10°,6; mai, 15°,5; juin, 17°,8; juillet, 19°,9; août, 18°,2; septembre, 16°,3; octobre, 10°,4; novembre, 5°,1; décembre, 2°,5.

A *Bellinzona*, elle est de 0°,9, 4°,6, 7°,4, 13°,3; 17°,5, 20°,7, 23°,2, 21°3, 18°,8, 12°,6°8, 3°,9.

A *Bâle* : 0°,2, 2°,6, 4°,3, 10°,3, 14°,5, 16°,8, 19°,6, 17°,4, 15°,2, 8,5, 3°,9, 0°8.

Dans laquelle de ces localités la température moyenne annuelle est-elle : 1) le plus élevée ? 2) le moins élevée ? Calculez la différence. — 1) *Bellinzona* : 12°,5; 2) *Bâle* : 9,5. — Diff. 3°.

4. Etablissez et comparez les moyennes pour les localités suivantes :

	Hiver	Printemps	Eté	Automne
Morges . . .	1°,6	9°,7	17°,9	9°,8
Lausanne . . .	0°,2	8°	17°,1	9°
Sion. . . .	1°,2	11°,2	19°,3	10°,5

5. Etablissez la moyenne pour l'Hospice du Grand Saint-Bernard, dont voici les températures mensuelles : — 8°,2 ; — 6°,4 ; — 7° ; — 1°,6 ; 2°,9 ; 5° ; 8°,7 ; 7°,3 ; 6°,1 ; 0° ; — 4°,8 ; — 3°,8. — 0°,6.

6. Comparez, au point de vue du climat, Berne, dont voici les moyennes mensuelles : — 2°,3 ; 4°,3 ; 2°,4 ; 9° ; 13°,7 ; 15°,6 ; 18°,5 ; 16°,3 ; 14°,3 ; 7°,5 ; 2°,1 ; — 1°,1, avec Lausanne, Montreux et Sion.

7. Le célèbre agronome Boussingault a fait en 1841 les constatations suivantes sur le rôle protecteur de la neige. En plaçant un thermomètre sur la neige et un autre au-dessous en contact avec le sol, il a noté pendant trois jours :

Sur la neige	— 1°,5	— 12°	— 10°	— 8°,2	— 1°
Sous la neige	0°	3°,5	0°	2°	0°

De combien la température moyenne est-elle plus élevée sous la neige *qu'au-dessus* ? — 3°7.

N.-B. — *Renouvez cette expérience en faisant vos observations au lever et au coucher du soleil. La boule du thermomètre supérieur doit être aussi recouverte de neige.*

P. H.

VARIÉTÉ

Le travail de composition.

(Réflexions d'un homme de lettres.)

Quelque génie qu'on lui attribue ou qu'il se croie, il faut qu'un auteur pense avant d'écrire ; qu'il parle la langue de son pays ; qu'il observe les règles de la syntaxe en usage ; enfin qu'il exprime ses idées de façon à ce qu'on les conçoive telles qu'il les a conçues.

Pour faire un livre, ce n'est pas tout que d'écrire devant soi tant qu'on a de l'encre et du papier, et d'aligner au petit bonheur tout ce qui vous passe par la tête : il faut savoir d'où on part, où on va, et par où on passera pour y arriver. De plus, comme on n'écrit pas pour se communiquer ses propres idées, mais pour les faire suivre et concevoir par autrui, il faut sentir toujours le lecteur derrière nous, penché sur notre épaule, suivant du regard le trait de notre plume, et préparant son jugement. Ces événements, ces caractères, les réflexions et les tableaux accessoires dont vous allez l'accompagner, forment un être de raison qui, s'échappant de vos mains, mourra s'il est mal conformé, mais qui en tout cas vivra de sa propre vie sans que désormais vous puissiez rien pour l'aider ou le défendre.

La conception est donc l'acte essentiel de l'œuvre littéraire, et quand l'idée qui l'a inspirée s'est formée bien nettement dans l'esprit, il faut la considérer sous toutes ses faces, la peser, la mesurer, voir ce qu'elle exige de conditions, quelles difficultés elle peut soulever, quelle forme on lui donnera, ce qu'il faudra faire pour la soutenir. C'est à ces conditions que, marchant d'un pas assuré, on pourra plus tard inspirer confiance au lecteur et s'en faire suivre.

Tout d'abord, et avant d'arrêter l'ordre et la disposition du travail, l'auteur doit décider de la pose qu'il entend adopter dans son livre : s'il s'y montrera toujours, souvent ou jamais, car plus il se fera voir, plus ses qualités ou ses défauts exercent d'influence sur la valeur du livre. Question épineuse s'il en

fut, puisqu'il ne s'agit de rien moins que de choisir entre l'infatuation ou la négligence de soi-même. Pourtant il faut se résoudre, car faute d'y avoir assez réfléchi, plus d'un auteur s'est rendu odieux ou ridicule.

Autre chose est d'être vu ; autre chose, de se faire voir ; autre chose, de s'étaler. Si l'on est supérieur ou simplement présentable, tout est pour le mieux, car comme nous l'avons rappelé à propos du sujet¹, l'intérêt dominant d'un livre, c'est l'homme dont on voit l'image toujours présente à travers les lignes de son œuvre, mais si l'homme passe sa tête entre chaque mot pour se faire admirer, c'est le « moi » dans tout ce qu'il a de plus haïssable, l'auteur fût-il un homme de génie.

C'est à la raison de l'écrivain et, en désespoir de cause, à sa modestie, qu'il appartient de régler sa place, en tenant compte de la nature de l'ouvrage : car c'est surtout cela qui mesure le plus ou moins de personnalité qu'un livre comporte et que parfois même il exige, comme, par exemple, dans les mémoires, les voyages, les théories, les opinions. C'est ainsi qu'en poésie la personnalité est l'essence même du genre, tandis que dans l'histoire et dans le roman elle doit se réduire à proportion que les faits sont plus définis et portent plus d'intérêt en eux-mêmes : là l'auteur doit se tenir derrière le rideau. Il en est de même s'il y a dans le sujet ou dans la forme des nécessités ou des convenances qui défendent à l'écrivain de laisser voir même le bout de son nez.

Pour conclure, il semble que la sagesse en ce point est de se laisser voir quelquefois, de se montrer le moins possible, et de ne s'étaler jamais.

Lorsqu'on se dispose à écrire un ouvrage documentaire ou scientifique, c'est un droit et une nécessité de s'y préparer par la lecture des ouvrages qui existent, puisqu'on va prendre la suite des idées émises par d'autres sur le même sujet ; c'est d'ailleurs le seul moyen de savoir si on ne copie pas le travail d'autrui. Mais s'il s'agit d'une œuvre de raisonnement ou d'imagination telle qu'un roman, un traité de morale, de philosophie, de littérature, d'art, comme la condition essentielle de ces genres est d'y écrire sans tenir compte de ce que d'autres ont pu penser avant nous, lire les ouvrages précédents est tout ce qu'on peut faire de pire, car ou on copie malgré soi, ou on perd toute originalité. Quoi que fasse un artiste, il est toujours influencé quand il travaille devant un modèle.

La méditation est une excellente chose sans laquelle il est presque impossible de faire, comme on dit, feu qui dure. Si l'on n'a pas mûri ses idées et arrêté son plan, on s'expose, en marchant ainsi à l'aventure, à se trouver tout à coup devant un fossé infranchissable, comme dans ces romans et ces pièces de théâtre où les événements ont été conduits de telle sorte qu'il ne peut plus rien arriver : on a fait des morceaux sans se mettre en peine s'ils pourront s'ajuster, et ils ne s'ajustent pas.

¹ Ce que le public cherche dans un livre, c'est l'homme, c'est ce frère en passion et en faiblesse, en douleur et en joie, qui a vécu de sa vie, qui sort de la foule, se met debout devant lui, et lui ouvre une âme et un cœur ignorés. Voilà ce qui fait un livre, et dont aucun lecteur ne se lassera jamais, pourvu que dans ce livre il voie un homme dont la pensée va le faire penser ; le sentiment, l'émouvoir ; la passion, l'exalter : un autre lui-même enfin, plus ardent, plus généreux, plus vivant !

Mais, comme de toutes les bonnes choses, il ne faut pas abuser de la méditation, qui est un procédé préparatoire et non un travail d'exécution. A méditer indéfiniment, on fatigue l'esprit sans rien concevoir d'arrêté, et loin de prendre consistance, les idées s'usent, perdent leur relief et leur couleur, et l'ardeur de l'imagination tombe peu à peu pour laisser enfin l'écrivain dans une sorte de doute et de désillusion ; il se trouble, se remet à méditer de plus fort, et s'il lui était resté encore quelques idées nettes, ce nouvel effort achève de les confondre.

Qu'on se pénètre donc de cette vérité qu'un ouvrage de l'esprit n'est pas commencé tant qu'on ne s'est pas mis à l'écrire ; jusque-là ce n'est qu'un projet, une intention. Mais à la première ligne, l'ouvrage a pris un corps ; l'intelligence commence d'agir dans une direction déterminée, sur un champ défini, et chacune des idées qu'elle produit s'ajoute et se lie à celles qui précèdent, comme les articulations s'assemblent dans un corps organisé en formation.

De plus on doit prendre garde que l'inspiration naît et s'alimente du travail lui-même ; la composition est une force vive qui s'anime par l'action, et qui seule peut produire la forme : or, faire un livre, c'est créer cette forme sans laquelle l'idée resterait à l'état de vapeur invisible flottant dans les espaces imaginaires.

Donnons donc à la méditation le temps qu'il faut pour nous rendre compte des ressources et des difficultés, mais ne nous attardons pas à vouloir réaliser par avance notre œuvre dans toutes ses parties.

Aussitôt que nous en aurons conçu bien nettement le plan et les principaux moyens d'effet, prenons la plume et mettons-nous au travail. Nous verrons alors nos idées se dégager, s'éclairer, se lier, et comme le statuaire qui pétrit sa terre glaise, nous sentirons se gonfler sous nos doigts la figure où notre âme palpitera bientôt. D'ailleurs ce que la méditation vague, ce que l'imagination incertaine n'aura pu fixer dans notre esprit, l'action le réalisera, et si quelque chose se trouve modifié dans le plan que nous avions conçu, ce sera toujours en mieux, parce que désormais nous travaillons en pleine vie et en pleine lumière.

Une fois le travail en train, l'écrivain doit se mettre tout entier à l'exécution. Sa tâche est désormais de réaliser ce qu'il a conçu, et tant qu'il ne rencontre rien en travers de sa pensée, il doit marcher dans le chemin qu'il s'est tracé.

Mais pour avoir des vues générales sur l'ensemble de son sujet, il n'en a pas préparé les détails principaux ou accessoires : c'est le travail qui les amènera devant son esprit, à mesure que des inspirations nouvelles naîtront du développement des faits et des idées. Ce qu'on appelle la « composition » consiste précisément à observer ces inspirations, à les saisir pour les faire entrer dans la substance de l'ouvrage, tantôt les y introduisant tout de suite, tantôt en prenant note pour les utiliser plus tard s'il y a lieu.

C'est ainsi que le travail met en pleine fonction ce que les philosophes appellent l'association des idées. Une idée en amène une autre, comme on dit couramment : il serait mieux de dire qu'elle en crée une autre. Il se passe là comme en chimie, où, de la combinaison de deux corps simples, naît un corps composé.

Mais le pouvoir créateur du travail, comme tout ce que l'âme peut produire, n'a pas d'autre ressource que ce milieu de vie et de pensée où l'idée se puise aussi bien que l'air se respire.

On se tromperait donc étrangement si l'on croyait que, le travail une fois commencé, il faut cloîtrer son esprit, le couper de toute communication avec l'extérieur, et l'enfermer en rigoureux tête-à-tête avec les idées du livre. C'est tout le contraire, car plus il passera d'air et de lumière à travers le cerveau, plus l'œuvre y gagnera, soit que nos conceptions s'en éclairent et s'en fortifient, soit qu'elles changent de direction par l'effet de ce cours des idées qui est peut-être l'unique source des mouvements de l'intelligence humaine.

Ainsi, dans tous les détails de la vie, dans le repos, à la promenade, à l'heure des repas, au lever, à la toilette, pendant la lecture, au cours des conversations, partout enfin où l'activité de l'esprit ou du corps se donne carrière, toutes les fois que se produira la moindre idée se rapportant au sujet qui nous occupe, nous la saisirons au passage, et par telle ou telle association inattendue, elle se rattachera à quelqu'une de nos conceptions.

C'est là une pratique qu'on peut recommander avec confiance. Un des savants les plus éminents que nous ayons connus nous a dit bien souvent qu'une part considérable de ses idées scientifiques lui avaient été indirectement inspirées par certains ouvrages d'art, de littérature, complètement étrangers à la science, mais faits par des hommes intelligents comme lui-même. Au reste, qu'on lise les ouvrages écrits par les savants en dehors de leur spécialité, on sera étonné de la majesté de leur style : sans citer des vivants, il nous suffira de nommer Buffon et Cuvier, et de rappeler le discours de réception à l'Académie française de l'illustre chimiste Dumas ; c'est certainement dans de telles pages qu'on peut voir la pensée humaine en son plus magnifique appareil.

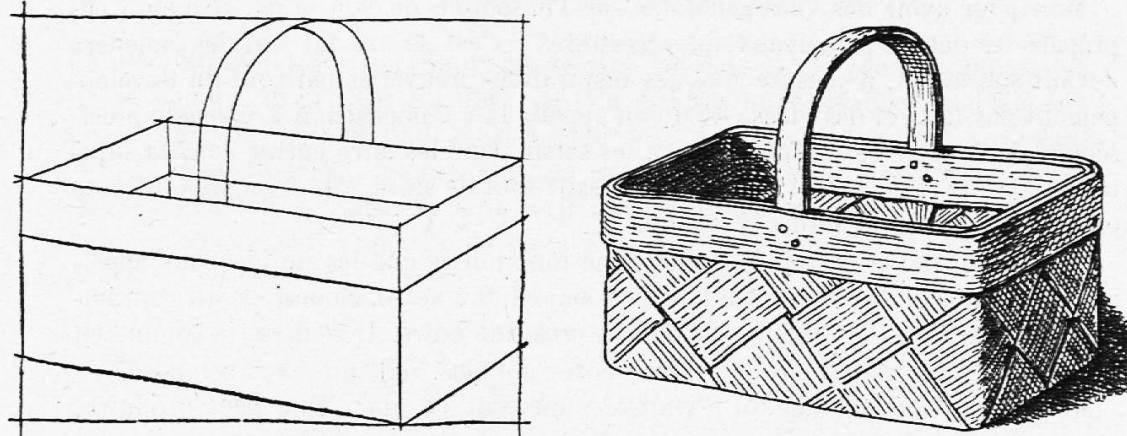
Savants, poètes, artistes, philosophes ou écrivains, nous jouons en définitive du même instrument, l'idée : nous y jouons des airs différents, voilà tout.

(*L'art d'écrire un livre.*)

E. MOUTON.

DESSIN
Degré supérieur.

Panier.



Lausanne. — Imprimeries Réunies.