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: 3

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: 20.08.2025

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

XLIVme ANNÉE LAUSANNE

No 3. 18 janvier 1908.

L'ÉDUCATEUR

(L'Éducateur et l'École réunis.)

Eprouvez toutes choses et retenez ce qui est bon.

SOMMAIRE : *Ecole et agriculture. — Chronique scolaire : Suisse, Vaud, Genève, Zurich. — Revue de la Suisse allemande. — Bibliographie. —* PARTIE PRATIQUE : *Ecole enfantine : Quand on est petit enfant. — Civilisation : Nomades et pêcheurs.— Dictée.— Récitation. — Arithmétique : Calcul de l'intérêt (suite). Compte d'un prix de revient.*

ECOLE ET AGRICULTURE

D'intéressants essais de cultures avec divers engrais peuvent être entrepris par nos classes d'élèves, dans les parties non boisées de nos pépinières scolaires. On peut faire ainsi d'utiles et intéressantes observations, tout en ne laissant aucun espace improductif. Les cultures agricoles s'ajoutent ainsi aux cultures arboricoles et forestières, amenant ainsi plus de variété et n'intéressant pas moins les élèves.

Payerne a donné l'exemple, en 1904 et, cette année-ci, les deux premières classes de garçons, à Aigle, en ont fait autant, en utilisant dans ce but un terrain mis à leur disposition par un propriétaire de la localité.

L'Etablissement fédéral de chimie agricole, à Lausanne, a bien voulu nous procurer gratuitement les fertilisants industriels nécessaires et nous donner les instructions sur leur mode d'emploi[1].

[1] M. Dusserre, directeur de l'établissement fédéral de chimie agricole de Mont-Calme, ne s'est pas contenté de fournir à notre correspondant toutes les instructions nécessaires ; il a soigneusement vérifié les données scientifiques de l'expérimentation. Nous le remercions vivement de son initiative et de sa collaboration.

(*La Réd.*).

Les engrais expérimentés ont été le fumier de ferme, le superphosphate dosant 17,8 % d'acide phosphorique soluble dans l'eau, le sulfate de potasse concentré avec 51,5 % de potasse pure et le nitrate de soude avec 15,5 % d'azote.

Le champ a été divisé en 7 parcelles de 1 are chacune ; l'une d'elles a reçu une fumure de 4 kg. superphosphate, 2 kg. sulfate de potasse et 3 kg. nitrate de soude, c'est-à-dire un mélange apportant à la fois au sol l'acide phosphorique, la potasse et l'azote, mélange que les agriculteurs appellent communément un engrais complet. Des parcelles voisines ont reçu chacune le même engrais, où l'on avait supprimé tour à tour l'acide phosphorique, la potasse ou l'azote. La comparaison de chacune de ces parcelles avec la première, qui avait reçu la fumure dite complète, a permis de juger de l'action de chacun de ces fertilisants.

Chaque parcelle fut plantée en pommes de terre, variété Impérator, tous les travaux de culture ont été exécutés de la même manière pour chacune d'elles, de façon que les différences constatées dans la végétation et le rendement sont attribuables à la fumure seule. La récolte en tubercules de chaque parcelle fut faite et pesée par les soins des élèves, qui prirent grand intérêt à ce travail. Les rendements constatés par eux furent les suivants :

	PAR ARE
1° Superphosphate, sulfate de potasse, nitrate de soude (fumure dite complète)	320 kg. tuberc.
Superphosphate et sulfate de potasse (fumure sans azote)	268 » »
Surplus de récolte produit par l'emploi du nitrate de soude (engrais azoté)	52 kg. tuberc.
2° Superphosphate, sulfate de potasse, nitrate de soude (fumure dite complète)	320 kg. tuberc.
Superphosphate et nitrate de soude (fumure sans potasse)	240 » »
Surplus de récolte produit par l'emploi du sulfate de potasse (engrais potassique)	80 kg. tuberc.
3° Superphosphate, sulfate de potasse, nitrate de soude (fumure dite complète)	320 kg. tuberc.

Sulfate de potasse et nitrate de soude (fumure sans engrais phosphorique)	274 kg. tuberc.
Surplus de récolte produit par l'emploi du superphosphate (engrais phosphaté)	80 kg. tuberc.

Ces simples expériences font bien ressortir l'influence de chacun des trois fertilisants, que l'agriculteur emploie souvent pour engraisser ses terres, sans bien les connaître, ni se rendre compte du rôle joué par chacun d'eux. Nos élèves, en apprenant à connaître chacun de ces précieux fertilisants, ont donc pu apprécier leur utilité pour la fumure du champ d'expérience. Nous ajouterons que les pesages des produits sont indispensables pour se rendre un compte exact des rendements, l'aspect de la végétation et de la récolte ne permettant pas d'en juger avec suffisamment d'exactitude.

Nous avons calculé avec nos élèves le bénéfice procuré par l'emploi de chacun des fertilisants expérimentés. En attribuant aux tubercules la valeur de fr. 5 les 100 kg. et en comptant les engrais employés aux cours actuels, nous obtenons les résultats suivants :

Surplus produit par le nitrate de soude : 52 kg. à fr. 5 les 100 kg. =	Fr. 2 60
Coût de la fumure : 3 kg. nitrate, à 30 cent. le kg.	» — 90
Bénéfice net procuré par la fumure azotée	Fr. 1 70 par are.
Surplus de récolte produit par le sulfate de potasse : 80 kg. à fr. 5 les 100 kg. =	Fr. 4 —
Coût de la fumure : 2 kg. sulfate de potasse à 27 1/2 cent. le kg.	» — 55
Bénéfice net procuré par la fumure potassique	Fr. 3 45 par are.
Surplus de récolte produit par le superphosphate : 46 kg. à fr. 5 les 100 kg. =	» 2 30
Coût de la fumure : 4 kg. superphosphate à 10 cent. le kg.	» — 40
Bénéfice net procuré par la fumure phosphatée	Fr. 1 90 par are.

Les trois autres parcelles du champ avaient reçu : l'une du fumier de ferme à la dose habituelle, la deuxième une fumure mixte composée de moitié fumier et demi-dose de superphosphate azoté potassique, la dernière étant laissée sans fumure aucune, pour servir de témoin.

Leurs rendements ont été les suivants :

Parcelle avec fumier	265 kg. par are.
» » 1/2 fumier, 1/2 superphosphate azoté potassique	316 » »
» » sans fumure (témoin)	196 » »

Nous remarquons donc que la fumure mixte à procuré une plus forte récolte que celle de l'engrais de ferme seul ; ce dernier doit subir dans le sol une décomposition, qui exige un certain temps avant de céder aux plantes les matières fertilisantes qu'il contient ; cela explique pourquoi, enfoui au printemps seulement, son action se montre inférieure à celle d'engrais commerciaux judicieusement choisis.

La parcelle sans fumure aucune a donné, comme l'on voit, une récolte inférieure à celle de chacune des parcelles fumées.

Notre but d'intéresser nos garçons aux choses de l'agriculture a été largement atteint. Ils ont fait connaissance intuitive des fertilisants et d'utiles et intéressantes observations. De plus, le travail a été fait par eux avec un réel plaisir et les résultats obtenus ne les ont pas laissés indifférents.

E. Crottaz, inst.

CHRONIQUE SCOLAIRE

Dépenses totales pour l'instruction publique. — La Suisse est le pays où, proportionnellement à sa population, on dépense le plus pour l'instruction publique.

En 1906, le budget total de l'instruction publique s'est élevé chez nous à 61 170 000 francs, dont 30 300 000 payés par les communes, 5 000 000 francs par la Confédération, le reste par les cantons. Sur cette somme, 40 160 000 fr. ont été déboursés pour les écoles primaires, 5 850 000 francs pour les écoles secondaires, 3 940 000 francs pour les écoles professionnelles, 3 940 000 francs également pour les gymnases et 6 385 000 francs pour les Universités.

Nous dépensons en Suisse 19 francs par tête de population pour l'instruction publique et 12 francs pour le militaire.

VAUD. — **Montreux.** — Dans sa dernière séance de l'année passée, le conseil communal du Châtelard a, sur les préavis favorables de la municipalité et de la commission scolaire, voté une indemnité supplémentaire de logement aux membres du corps enseignant qui n'habitent pas dans les bâtiments appartenant à la commune.

Cette augmentation d'indemnité a été fixée à 200 fr. pour les instituteurs et à 150 fr. pour les institutrices. Elle a été reconnue parfaitement juste et légitime, car à Montreux les loyers sont fort chers et il est absolument impossible d'y trouver actuellement le plus petit logement, un peu convenable, au-dessous de 600 fr. par année.

Aux Planches, les mêmes augmentations d'indemnité de logement ont été votées. Toutefois, cet avantage n'a été accordé qu'aux membres du corps enseignant habitant le territoire de la commune. C'est une mesure restrictive, plutôt étroite, mais qui est cependant appliquée depuis quelques années à Vevey et à la Tour.

⁂ **Gymnastique.** — M. H. Emery, instituteur à Corcelles près Payerne (brevet de 1902), moniteur de gymnastique de la section de Corcelles, qui fait actuellement un stage comme instructeur des Ecoles Desbonnet, de Paris, vient d'y obtenir le diplôme de professeur de culture physique. D'autre part, à la suite de brillants examens, l'Académie internationale de danse, à Paris, vient de lui décerner le titre de professeur.

⁂ **Ecole normale.** — M. H. Matthey, professeur de langue et de littérature françaises aux Ecoles normales, vient d'être nommé en cette même qualité à l'Ecole supérieure des jeunes filles de Bâle, en remplacement de M. Lugrin, qui prend sa retraite. Nos félicitations à M. Matthey et aussi nos regrets de voir ce collègue quitter un poste où il s'était acquis l'estime et l'affection de tous.

GENÈVE. — Dans sa séance du 4 janvier, le Conseil d'Etat a accepté, avec honneur et remerciements pour les services rendus au cours d'une carrière de 55 ans dans l'instruction publique, la démission de M. Jules Dussoix, inspecteur des écoles primaires et des écoles secondaires rurales du canton de Genève.

Le vénérable M. Dussoix a derrière lui la plus honorable des carrières. Né le 2 octobre 1836, il était nommé, en 1852, élève-régent à Jussy, régent en 1858, et exerça ses fonctions avec beaucoup de succès, d'abord en ville, puis à Satigny et à Russin. En février 1873, il était appelé au poste d'inspecteur des écoles primaires et, en 1890, on ajouta à ces fonctions celle d'inspecteur des écoles secondaires rurales.

Avant l'entrée en vigueur de la loi sur les incompatibilités, M. Dussoix avait siégé pendant vingt ans au Grand Conseil en qualité de député radical de la rive droite.

Ce digne citoyen se retire à l'âge de 71 ans, plein de sève encore, après une carrière sans exemple dans l'enseignement public. Par son amabilité, sa haute probité morale, il s'était acquis la confiance du Département de l'Instruction publique, la sympathie de ses collaborateurs et le respect des élèves. Puisse-t-il jouir longtemps encore du repos qu'il a si bien mérité !

Le successeur de M. Dussoix, M. Charles Pesson, actuellement régent à Céli-

gny, est bien connu de ses collègues romands. Agé de 45 ans seulement, M. Pesson est entré dans l'enseignement en 1879. Dès lors, il a toujours manifesté un vif intérêt pour l'étude des questions scolaires et fut un participant assidu de nos congrès pédagogiques. On se souvient encore du succès qu'obtint l'été dernier, au congrès de Genève, le chœur patriotique de sa composition, intitulé « Heimweh ». Le domaine de la musique lui est, du reste, familier, puisque le manuel de chant en usage dans les écoles primaires genevoises est dû à sa plume et à celle de son collègue, M. Emile Golay. M. Pesson a, en outre, traduit de l'allemand la grammaire latine de Plœtz, depuis longtemps employée au Collège. Ajoutons que, depuis plusieurs années, il fait partie de la commission scolaire cantonale, à laquelle il a été délégué par le corps enseignant primaire genevois.

La nomination de M. Charles Pesson au poste d'inspecteur est une juste récompense de son dévouement et des services qu'il a rendus à l'école; son expérience, sa fermeté, toute sa personnalité, à la fois résolue et cordiale, lui sont autant de gages de succès dans sa nouvelle carrière.

ZURICH. — *Les traitements des instituteurs.* — La municipalité de Zurich soumet au Conseil communal un projet fixant comme suit les traitements maxima du personnel enseignant des écoles de la ville : maîtres, 4500-5200 fr.; maîtresses, 3400-4200 fr.; directeurs et recteurs, 5500-9000 fr.

REVUE DE LA SUISSE ALLEMANDE

Dans le *canton de Soleure*, la direction de l'instruction publique fait procéder à une enquête auprès du corps enseignant concernant le traitement, l'indemnité de logement et la fourniture du bois. Entre temps, la Société des instituteurs soleurois, dans une pétition, demande que le minimum du traitement, actuellement de fr. 1000, soit porté à fr. 1800.

Dans le *canton d'Obwalden*, l'échelle des traitements des maîtres primaires va de fr. 1000-1700. Plusieurs communes ne donnent pas de logement gratuit, pas même d'indemnité, et le bois doit quelquefois être acheté par l'instituteur lui-même. Il n'est pas question d'augmentation pour années de service, une pétition demandant leur introduction n'a pas été prise en considération par les autorités cantonales, sous prétexte qu'elles empêchaient les autorités scolaires de se débarrasser de maîtres âgés et par conséquent impropres à continuer leurs fonctions comme tels. De la subvention fédérale, les instituteurs avaient demandé le 25 % pour leur fonds de vieillesse; ils n'ont reçu que les 15 % = 1800 fr. avec lesquels il a été fondé une caisse de secours, où chaque instituteur doit verser fr. 60 par an. Elle lui payera fr. 400 en cas d'invalidité avant 60 ans ou une rente du même montant s'il atteint cet âge. En cas de mort, les héritiers reçoivent fr. 2000. Disons encore que le maître, pour son maigre traitement, doit diriger les cours complémentaires et — pendant les vacances — les cours de répétition destinés aux recrues. En cas de maladie, il doit lui-même payer les frais de remplacement. En présence du refus du canton, les instituteurs se sont adressés aux communes pour obtenir d'elles des suppléments pour le renchérissement de la vie. Aucune réponse n'est encore arrivée.

Le *Grand Conseil du canton de Lucerne* a, le 10 octobre, accordé un supplé-

ment de traitement extraordinaire aux maîtres primaires et secondaires, pour les années scolaires 1906-07 et 1907-08, au montant de fr. 200 par an. La dépense résultant de cette augmentation sera couverte pour fr. 40 000 par la subvention fédérale et par une élévation de $^1/_4$ $^0/_{00}$ de l'impôt cantonal, en 1908.

Dans le *canton d'Argovie,* le Conseil d'Etat a élaboré une nouvelle loi scolaire que, pour le moment, il ne soumettra pas encore à l'autorité législative et à la votation populaire. Voici pourquoi : en premier lieu, les modifications qu'elle contient entraîneraient une augmentation des dépenses de fr. 250 000 et comme la situation des finances n'est pas très bonne, il vaut mieux attendre le retour des années grasses. En second lieu, le parti conservateur-catholique a déclaré qu'il voterait contre la loi aussi longtemps qu'elle n'introduirait pas, à titre facultatif, l'enseignement religieux confessionnel.

Le 10 novembre écoulé, le canton de *Bâle-Campagne* a rejeté, par 6273 non contre 4770 oui, une nouvelle loi scolaire qui contenait plusieurs innovations très heureuses, mais que le Conseil d'Etat lui-même n'avait pas recommandée. Les avis sont partagés quant aux conséquences à tirer de ce résultat ; quelques-uns voudraient reprendre la loi et laisser de côté quelques articles ; d'autres ne voudraient élaborer une loi que pour l'enseignement primaire et non une loi générale.

Dans le même canton, la Société des instituteurs demande un supplément de traitement de fr. 400 pour cause de renchérissement de la vie.

Dans les *Grisons,* il est d'usage que, au commencement de chaque semestre d'hiver, le Département de l'instruction, dans une circulaire adressée aux autorités scolaires et au corps enseignant, leur fasse part de quelques observations touchant la marche de l'école. Cette fois-ci, il recommande une plus grande sévérité dans la répression des absences. Dans une trentaine de communes, les amendes prononcées pour les absences non justifiées n'ont pas été encaissées. Le Département déplore ensuite les changements trop fréquents dans le corps enseignant primaire. Dans le plus grand district, 20 $^0/_0$ des maîtres ont changé de place dans le courant d'une année. Le remède serait facile à trouver : les communes n'auraient qu'à augmenter les traitements.

La *ville de Zurich,* dont le nombre des élèves augmente toujours plus, créera, le printemps prochain, 24 nouvelles classes.

St-Gall va décharger le programme d'études de l'Ecole cantonale en réduisant le nombre des heures attribuées à l'étude des langues, de l'histoire et des sciences. Les traitements des professeurs de cet établissement ont été augmentés de 200 francs.

Le canton de *Thurgovie* en a fait autant pour les professeurs de l'Ecole cantonale et pour quelques maîtres de l'Ecole normale. Y.

BIBLIOGRAPHIE

Comptes de ménage. Charles Krieg & Cie, éditeurs, Lausanne. — Prix 75 c. ; aux instituteurs, par 10 exemplaires, 60 c.

Sous ce titre, M. A. Grandchamp, professeur de comptabilité aux Ecoles normales de Lausanne, vient de publier un formulaire très bien ordonné, permet-

tant de se rendre compte d'une façon complète, et cela très rapidement, de l'emploi de ses ressources et d'exercer sur ses dépenses un contrôle utile et toujours nécessaire.

Ce formulaire est disposé mensuellement ; chaque mois comprend un certain nombre de colonnes répondant aux différents besoins de la vie : loyer, impôts, se nourrir (boulangerie, laiterie, œufs, épicerie, boucherie, fruits, légumes, cave), se vêtir, s'éclairer et se chauffer, se meubler, instruire sa famille, se distraire (abonnements, sociétés, cadeaux etc.), médecin et pharmacien, domestiques et ouvriers, penser aux autres (bienfaisance), prévoir l'avenir (épargne et assurance) ; enfin trois colonnes libres qui permettent d'établir des catégories non prévues.

A la fin du mois, les colonnes sont additionnées ; les totaux mensuels sont reportés à la dernière page du registre où s'établit la récapitulation annuelle.

A gauche de chaque page, une colonne est réservée pour les recettes, avec indication sommaire de leur provenance ; une disposition pratique au bas de cette colonne donne immédiatement le solde en caisse le dernier jour du mois.

Comme on le voit, le formulaire de M. Grandchamp a un caractère éminemment pratique ; sa tenue est d'une grande simplicité et les opérations se font presque sans perdre de temps ; il rendra donc d'excellents services.

La tenue des comptes de ménage est une mesure d'ordre nécessaire, aujourd'hui surtout que la lutte pour l'existence devient toujours plus pénible, avec le renchérissement considérable , non seulement de toutes les denrées, mais de tout ce qui est nécessaire à notre entretien. Aussi nous nous faisons un plaisir et un devoir de recommander bien sincèrement la publication de M. Grandchamp ; son prix modique la met à la portée de toutes les bourses.

Nous la recommandons d'une façon toute spéciale aux instituteurs et institutrices qui ont un degré supérieur et qui peuvent facilement en faire l'expérience en classe, à la fin du dernier semestre d'école ; d'autant plus qu'une réduction assez sensible leur est offerte. J.-F. M.

Ouvrages reçus : H.-M. Gilliard, directeur de « La Ruche », *Protection de l'enfance abandonnée et de la jeunesse exploitée*. Lausanne, Georges Bridel et Cie, 1908.

— Revue gymnastique, organe de la Ligue nationale belge de l'éducation physique. Prix fr. 1.50. Bruxelles, imprimerie Schaumans.

Pas de gêne !

Une fillette repartant pour l'Italie, sa patrie, demande ses effets scolaires, réclame un bas commencé et du coton avec... pour finir l'autre.

L. et J. M.

Erratum.

Dans l'article « Soyons justes », page 19, 3e alinéa, lire :

Comme principal, sinon unique moyen d'action, *elle* (la doctrine de l'enseignement éducatif) *a donc substitué la leçon au manuel.*

PARTIE PRATIQUE

ÉCOLE ENFANTINE

Quand on est petit enfant.

Quand on est petit enfant,
Qu'on trébuche à chaque pierre,
On prend, chancelant,
Le bras de sa mère.

Quand on est un peu plus grand,
Qu'on ne trébuche plus guère,
On va bravement
Auprès de sa mère.

Quand on est tout grand, tout grand,
Qu'on marche ferme sur terre,
On tend fièrement
Son bras à sa mère.

(A. B.) SUZANNE BRÈS.

CIVILISATION

Nomades et pêcheurs.[1]

Pour nous rendre un compte net de l'influence que les conditions géographiques exercent sur la formation d'un peuple ou de groupements humains, faisons une supposition très simple et d'autant plus plausible que l'histoire des émigrations des peuples de l'est à l'ouest est chose bien connue. Voyons par exemple ce que deviendrait une famille de nomades qui, pourchassée de lieu en lieu à travers les plaines basses du nord de l'Europe aurait franchi la Baltique et serait venue échouer en Norvège.

Que va devenir cette famille nomade ?

Pour répondre à cette question, un peu de géographie et beaucoup de bon sens suffisent. Un coup d'œil jeté sur une carte de la Norvège, et on est fixé sur la nature du sol de ce pays. Si, à côté de cette carte on vous montre une photographie des montagnes norvégiennes, vous comprendrez aisément la description qu'un ancien ministre de Norvège a faite de sa patrie. — « C'est un pays long et rocheux, sauvage, inculte et nu, à vallées étroites, à rivières torrentielles et à rochers qui, jetés pêle-mêle, prennent en certains endroits les formes hardies et pittoresques des Alpes ».

Le sol de la Norvège est donc peu fertile et de faibles ressources. Adieu les chevauchées au travers de la steppe sans fin et les paresseux loisirs de la vie errante, au jour le jour. Le nomade eût-il amené avec lui de longs troupeaux de vaches et de moutons qu'il ne trouverait, dans un semblable pays, aucune steppe herbeuse où sa richesse pourrait pâturer librement et grassement. Le nomade serait contraint de renoncer à la vie errante et d'abandonner les coutumes et les habitudes qui l'accompagnent toujours. Que deviendrait-il, dans ces conditions ? — Il mourrait, — m'a répondu un garçon à qui cette question avait été posée.

Mais avant de se laisser mourir de faim, l'homme qui, autrefois, a consenti à

[1] Voyez : *Demolins :* Comment la route crée le type social. IIme vol.
Reclus : Géographie *Lavisse et Rambaud*. Histoire générale.

vivre au temps de l'ours des cavernes, tenterait l'impossible pour se mettre sous la dent ne fût-ce qu'une pitance de famine. Or la Norvège a mieux à offrir. Voyons ce qu'un nomade y trouverait pour apaiser sa faim.

Il pourrait se livrer à la petite culture, et vivre des produits de son jardin et de quelques champs, mais pas davantage. Le pays s'oppose, par la nature de son sol, la déclivité de ses pentes et l'exiguité des contrées cultivables à la culture en grand, difficile à entreprendre pour un nomade, et surtout pénible, ainsi que nous l'avons vu dans notre étude des travaux nécessaires à la culture du blé[1]. La culture n'est possible, en Norvège, qu'aux endroits rares et distants les uns des autres où la montagne laisse entre elle et la mer un certain espace.

Donc, le nomade recourrait à la petite culture, ce qui ne saurait suffire tout à fait à ses besoins. La Norvège a mieux à lui offrir.

En effet, grâce au courant chaud venu du Golfe du Mexique, voici que, jusqu'au Cap Nord la côte de Norvège est libre de glaces toute l'année. En outre un regard jeté sur une carte donnant les profondeurs marines nous montre aussitôt que les côtes norvégiennes reposent sur le même seuil élevé que l'Angleterre et le Danemark, au point que la profondeur de la mer, très en avant des rivages de ces trois pays ne dépasse pas deux cents mètres.[2] Circonstance extraordinairement favorable au développement des espèces poissonneuses qui recherchent les plateaux sous-marins élevés dont Terre-Neuve est un type.

Il y a donc, sur les côtes de Norvège, du poisson en abondance. On le conclurait d'une part, sachant que les eaux y sont relativement chaudes, d'autre part que la mer y est peu profonde.

Le nomade voudra-t-il et pourra-t-il s'emparer de cette richesse grouillant au fond des eaux marines ?

Cultiver péniblement un lopin de terre ou pêcher un abondant poisson, qui ne choisirait ceci plutôt que cela ? Y a-t-il occupation plus attrayante que la pêche, où de gros espoirs soutiennent, et qui ressemble si fort, par instants, à un délassement? Le nomade, s'il a la possibilité de se faire pêcheur, n'hésitera pas longtemps.

Or la Norvège, sur les côtes de laquelle le poisson vient par bancs épais offre au pêcheur les anses nombreuses et sûres de ses fiords abrités contre les hautes lames par des lignes d'innombrables îlots. Du fait de ces fiords, de ces monts aux formes bizarres baignant dans l'Océan, les rivages de la Norvège, longs de 1900 kilomètres à peine, en ligne droite, sont portés à 13 000 kilomètres, plus que la distance qui sépare Paris du Japon.

Le long de ces rives, dans ces fiords, *morues, harengs* s'offrent au pêcheur : la morue dont la chair est utilisée comme nourriture, dont le foie sert à faire de l'huile, dont la vessie sert à fabriquer la colle ; le hareng dont on pêche actuellement en Norvège pour trois millions de francs par an et qu'on exporte surtout en Russie. Il y a encore et surtout les *saumons* qui remontent par bancs innombrables les ruisseaux accidentés où ils déposent leurs œufs. Le pêcheur les attend

[1] *Educateur* 1905, p. 105 et suivantes.

Voyez Vidal-Lablache., p. 82.

au passage pour les saisir, il peut remonter le cours des torrents au bord desquels il s'établit.

Quant à la barque nécessaire au pêcheur, le bois ne manque pas pour sa construction. Un tronc de gros arbre, creusé à la hache fournirait à notre nomade un esquif de suffisante sécurité.

Habitué à la vague, rompu bientôt à la manœuvre de petites barques, la haute mer exercerait bientôt sur lui son attrait fascinateur. Et voilà le nomade devenu pêcheur se lançant à la poursuite de la baleine, du phoque et du morse, et acquérant avec le goût des aventures une audace toujours plus redoutable.

L'histoire nous raconte les courses des *Vikings*, hommes des golfes, des anses, qui ont, dans leurs aventures fait le tour de l'Europe entière. Elle a gardé le souvenir des migations accompagnées de pillages, de ces pirates courant sur la « route des cygnes » et qu'on désignait sous le nom vague d'hommes du nord « Normands ».

Ils arrivèrent de la Scandinavie (et du Danemark) et, par les embouchures des fleuves remontèrent le Rhin, pillèrent les rivages de la Loire, de la Seine, passèrent dans la Méditerrannée, et ravagèrent une partie de l'Italie, lors de la décomposition de l'empire fondé par Charlemagne.

Plus tard, au onzième siècle, ce sont des Scandinaves, des Normands qui, sous la conduite de Guillaume le conquérant, battent à Hastings (1066) les Danois qui avaient eux-mêmes envahi l'Angleterre aux deux siècles précédents et qui avaient dû lutter contre les tribus germaniques des Angles et des Saxons.

C'est à l'histoire à nous exposer le rôle joué par les Normands dans le développement social et politique de la nation anglaise. Nous ne pouvons aborder ici ce vaste sujet.

Transcrivons seulement ce qu'a dit des Normands l'historien de la conquête de l'Angleterre, Augustin Thierry : « Tantôt ils côtoyaient la terre et guettaient leur ennemi dans les détroits, les baies et les petits mouillages, ce qui leur fit donner le nom de Vikings, tantôt ils se lançaient à sa poursuite à travers l'Océan... » Ils se riaient des vents et des flots : « La force de la tempête, chantaient-ils, aide les bras de nos rameurs, l'ouragan est à notre service, il nous jette où nous voulons aller ».

C'est bien là le caractère de gens formés à l'école de la mer et de la pêche, et nous saisissons ici sur le vif l'influence que les conditions géographiques, les conditions générales de l'existence sont capables d'exercer sur les populations. La Norvège, pays impropre à la grande culture, jette pour ainsi dire ses habitants à la poursuite des richesses apportées et renouvelées sans cesse par la mer et fait d'un type nomade, pasteur ou demi-nomade, le type pêcheur dont les Normands sont la réalisation historique la plus caractéristique. L.-S. P.

DICTÉE

Les chalets de l'Unterwald.

Si nous pénétrons dans quelqu'une de ces habitations si coquettes, nous constaterons que la distribution intérieure est toujours très simple et presque partout identique. Le plus souvent le chalet est habité par une seule famille, rarement

par deux ; à l'angle le mieux orienté de l'étage principal, au sud-est ou au sud-ouest, nous trouvons la pièce principale, la « Wohnstube » ou chambre à demeurer ; elle est toujours de dimensions vastes. Les fenêtres, séparées les unes des autres par d'étroits meneaux, occupent toute la face sud et une partie de celle située à l'est ou à l'ouest ; des bancs courent le long des deux faces, entourant une table massive, point central de réunion pour la famille, un grand poêle en faïence, agrémenté de sentences ou de sujets naïvement traités, occupe l'angle opposé ; entre le poêle et la paroi voisine, des degrés en faïence aussi, offrent au paysan une installation confortable pour passer, au chaud, les longues journées de l'hiver ; parfois ces degrés aboutissent à une trappe ouvrant directement au-dessus du poêle, soit pour établir une communication directe avec l'étage supérieur, soit pour chauffer ce dernier. Les petits vitraux ronds enchassés dans du plomb, les lambris aux tons chauds des parois et du plafond, accentuent encore l'aspect de réel confort de la salle. L'ameublement se compose essentiellement de la table et des bancs mentionnés plus haut, de quelques sièges assortis, d'un buffet et d'une grande horloge, le tout très simple de forme, mais non sans caractère.

G. Fatio.

RÉCITATION

Les poires.

Un soir, au coin de l'âtre, attendant le repas,
A sa vieille *Fanchon* disait le vieux Lucas :
« Oh ! si notre Jean-Pierre obtenait cette place !
Si je voyais mon fils au château, *garde-chasse !*
Femme, c'est l'*intendant* qui donnera l'emploi ;
Et ces poires chez lui feraient plaisir *je croi.*
Demain qu'à son lever ta corbeille soit prête ;
Demander la main pleine est la manière honnête.
Tu diras, si nos vœux pouvaient être accomplis,
Que nous aurons bientôt du *chasselas* exquis.
— Je comprends », repartit la vieille ménagère.
Le *couple* en était là, lorsque, dans la chaumière,
Arrive l'intendant, l'air joyeux et pressé.
« *Vivat !* j'ai si bien fait que Jean-Pierre est placé ;
Jean-Pierre est garde-chasse ! » *Et nos gens de lui dire*
Des *grand-merci. Dieu sait !* L'autre enfin se retire.
« Brave homme, *bon enfant !* » dit le vieillard touché :
« Femme, portons demain ces poires au marché.

Porchat.

Explications et commentaire.

1. Fanchon : diminutif familier de Françoise.
2. Garde-chasse : celui qui garde la chasse.
3. Intendant : homme chargé d'administrer les biens d'une personne riche.
4. Je croi : orthographe conforme à l'ancien usage ; au XVIe siècle on écrivait encore : je croi.

5. Demander la main pleine est la manière honnête : cela veut dire qu'offrir quelque cadeau en échange du bienfait qu'on sollicite est la manière convenable de demander. Cette opinion du vieillard concorde avec le dicton populaire : donner un œuf pour avoir un bœuf. Elle repose sur un calcul égoïste.

6. Chasselas : espèce de raisin très savoureux ; Chasselas est un village (Saône et Loire).

7. Couple : ce mot est masculin quand il désigne le mari et la femme ; féminin, quand il signifie simplement deux, une paire (personnes ou objets): une couple d'œufs.

8. Vivat : mot latin qui signifie vive ; pluriel : des vivats.

9. Et nos gens de lui dire : tournure vive qui remplace celle-ci : et nos gens s'empressèrent de lui dire, tournure souvent employée dans les fables de La Fontaine.

10. Des grand-merci, Dieu sait ! des grand-merci en quantité ; Dieu sait combien.

11 Bon enfant : homme d'humeur joyeuse ou celui qui est dépourvu de malice.

Faire ressortir l'agréable impression que cause d'abord ce petit tableau ; l'ambition des deux vieux a quelque chose de naïf dans sa modestie.

Les recommandations du mari à sa femme sont amusantes, en faire l'analyse avec soin.

L'entrée de l'intendant et la bonne nouvelle qu'il apporte.

Puis le trait qui achève le tableau et qui change si brusquement notre première impression.

En réfléchissant, la conduite de Lucas nous indigne, sa reconnaissance est toute superficielle. En définitive, Lucas est un ingrat de la plus laide espèce parce que son ingratitude procède d'une basse avarice et qu'elle se montre immédiatement après le bienfait.

C. Faillettaz.

La neige.

Sous le ciel de plomb
Que la brume noire,
Au vent d'aquilon
La neige tournoie,
D'un geste incessant
Dans l'ombre dolente
La neige descend,
Si lente... si lente.

Elle ensevelit
Les routes souillées,
Verse de l'oubli
Au deuil des feuillées,
Et, dans le décor
De froide guipure,
Tombe, tombe encor,
Si pure... si pure.

Sur l'effeuillement
Du jardin morose
Délicatement
La neige se pose,
Couvrant le sentier
Sans bruit, sans secousse,
Comme une pitié
Si douce... si douce.

Les branchages, las
D'un effort suprême,
Se courbent très bas
Sous leur charge blême ;
Le peu qu'il neigea,
Dans sa chute sourde.
L'a faite déjà
Si lourde... si lourde.

Aux pas assoupis
Pleins de somnolence
Prêtant son tapis
Tissé de silence,
Jusqu'à l'endroit où
L'horizon se penche
La neige partout,
Si blanche .. si blanche !

La coupe d'onyx, p. 31 et 32. Edouard TAVAN.

Notes. — Cette pièce, si délicate, est écrite en vers de cinq pieds. Ne pas laisser cette particularité passer inaperçue. Les enfants ne sont pas aussi insensibles aux questions de métrique qu'on pourrait le croire. Sans y consacrer beaucoup de temps, on peut de bonne heure déjà les initier au rythme des vers. La connaissance de la cadence est une aide puissante pour la mémorisation. Faire *scander* parfois. Montrer les rapports entre la poésie et la musique. Insister sur l'importance du rythme dans tous les actes de la vie. (Jaques-Dalcroze).

Vocabulaire. — Aquilon, dolent, morose, souillé, décor, guipure, blême, assoupi, somnolence.

Expliquer les expressions : ciel de plomb ; l'ombre dolente ; verser de l'oubli ; son tapis tissé de silence.

Familles de mots. — Plomb, ombre, feuille, poser, couvrir, bruit, pitié, verser, décor, froid, pur, charge, lourd, pas, tapis, tisser, silence.

Albert CHESSEX.

ARITHMÉTIQUE

Règles d'intérêt (suite).

Dans le calcul des intérêts, on emploie très souvent les expressions *année civile* et *année commerciale*.

La première est comptée à 365 ou 366 jours, tandis que la seconde ne comprend que 12 mois de 30 jours, soit 360 jours.

Comme nous le verrons dans les exemples suivants, l'emploi de l'année commerciale facilite la solution des problèmes. Exemples :

1. Quel est l'intérêt de 150 fr. à 5 % pendant 75 jours (année commerciale) ?

Solution. Capital = 150 fr. = 1,5 centaine $\times$ 5 = 7,5 fr.

7,5 fr. $\times$ $^{75}/_{360}$ = 7,5 fr. $\times$ $^{15}/_{72}$ = 112,5/$_{72}$ = 1,56 $^{1}/_{4}$ fr.

2. Quel est l'intérêt de 925 fr. à 3 % pendant 3 mois et 20 jours ? 3 mois et 20 jours = 110 jours = $^{11}/_{36}$ année.

Solution. 925 fr. = 9,25 centaines $\times$ 3 = 27,75 fr. $\times$ $^{11}/_{36}$ = 8,47 $^{11}/_{12}$ fr.

3. Quel est l'intérêt de 3150 fr. à 4 % pendant 1 an 4 mois 10 jours (année commerciale) ?

Solution. 1 an 4 mois 10 jours = 490 jours = $^{49}/_{36}$ année.

3150 fr. = 31,5 centaines $\times$ 4 = 126,0 fr. $\times$ $^{49}/_{36}$ = $^{6174}/_{36}$ fr. = 171,5 fr.

4. Quel est l'intérêt de 735 fr. au 1 % pendant 3 ans 8 mois 10 jours ? (3 ans 8 mois 10 jours = $^{1330}/_{360}$ = $^{133}/_{36}$ année.)

Solution. 735 fr. = 7,35 centaines $\times$ 1 = 7,35 fr. $\times$ $^{133}/_{36}$ = 977,55/$_{36}$ = 27,15 $^{5}/_{12}$ fr.

5. Quel est l'intérêt de 48 fr. à 4 $^1/_2$ $^0/_0$ pendant 15 jours (année commerciale) ?

Solution. 15 jours = $^{15}/_{360}$ = $^1/_{24}$ année.

48 fr. = 0,48 centaine × 4,5 = 2,16 fr. × $^1/_{24}$ = 0,09 fr.

6. Quel est l'intérêt de 24 fr. à 5 $^0/_0$ du 15 septembre au 25 décembre (année commerciale) ?

Solution. Du 15 septembre au 25 décembre = 100 jours = $^5/_{18}$ année.

24 fr. = 0,24 centaine × 5 = 1,2 fr. × $^5/_{18}$ = 6,0/$_{18}$ = 0,33 $^1/_3$ fr.

7. Quel est l'intérêt de 785 fr. à 4 $^1/_2$ $^0/_0$ du 15 octobre 1900 au 12 février 1904 (année commerciale) ?

Solution. Date supérieure	1903 ans	1 mois	12 jours.
» inférieure	1899 »	9 »	15 »
Durée du placement	3 ans	3 mois	27 jours.

1197 jours = $^{1197}/_{360}$ année.

785 fr. = 7,85 centaines × 4,5 = 35,325 fr. × $^{1197}/_{360}$ = 42283,925/$_{360}$ = 117,45 fr.

8. Quel est l'intérêt de 250 fr. à 4 $^0/_0$ du 15 juin 1906 au 30 avril 1907 (année civile) ?

Solution. Du 15 juin 1906 au 30 avril 1907 il y a 319 jours = $^{319}/_{365}$ année.

250 fr. = 2,5 centaines × 4 = 10 fr. × $^{319}/_{365}$ = $^{3190}/_{365}$ = 8,74 fr.

9. Quel est l'intérêt de 825 fr. à 3 $^1/_2$ $^0/_0$ du 16 janvier 1904 au 25 décembre 1907 (année civile) ?

Solution. Du 16 janvier 1904 au 25 décembre 1907 = 1438 jours = $^{1438}/_{365}$ année.

825 fr. = 8,25 centaines × 3,5 = 28,825 × $^{1438}/_{365}$ = 41522,25/$_{365}$ = 8304,45/$_{73}$ = 113,76 environ.

10. Quel est l'intérêt de 11 500 fr. à 4 $^3/_4$ $^0/_0$ du 1er novembre 1906 au 31 janvier 1908 (année civile) ?

Solution. Du 1er novembre 1906 au 31 janvier 1908 il y a 457 jours = $^{457}/_{365}$ année.

11 500 fr. = 115 centaines × 4,75 = 546,25 × $^{457}/_{365}$ = 249 636,25/$_{365}$ = 683,93 $^{36}/_{73}$ fr.

11. Quel est l'intérêt de 750 fr. à 5 $^1/_2$ $^0/_0$ du 24 juin 1901 au 31 décembre 1907 (année civile) ?

Solution. Du 24 juin 1901 au 31 décembre 1907 il y a 2380 jours = $^{2380}/_{365}$ année.

750 fr. = 7,5 centaines × 5,5 = 41,25 fr. × $^{2380}/_{365}$ = 98175,00/$_{365}$ = 268,97 $^{19}/_{73}$ fr.

Calcul oral.

1.	Intérêt de 45 fr. à 5 $^0/_0$ pour 6 mois ?	R. 1,12 $^1/_2$ fr.
2.	» de 125 fr. à 3 $^0/_0$ pour 3 mois ?	R. 0,93 $^3/_4$ fr.
3.	» de 720 fr. à 4 $^0/_0$ pour 1 mois ?	R. 2,40 fr.
4.	» de 600 fr. à 3 $^1/_2$ $^0/_0$ pour 2 mois ?	R. 3,50 fr.
5.	» de 175 fr. à 4 $^0/_0$ pour 3 mois ?	R. 1,75 fr.
6.	» de 20 fr. à 6 $^0/_0$ pour 1 mois ?	R. 0,10 fr.
7.	» de 1000 fr. à 4 $^1/_2$ $^0/_0$ pour 1 mois ?	R. 3,75 fr.
8.	» de 250 fr. à 4 $^1/_4$ $^0/_0$ pour 2 ans ?	R. 21,25 fr.

9.	Intérêt de 600 fr. à 3 $^3/_4$ % pour 6 mois ?	R. 11,25 fr.
10.	» de 75 fr. à 6 % pour 180 jours ? (année commerc.)	R. 2,25 fr.
11.	» de 50 fr. à 5 $^1/_4$ % pour 2 ans ?	R. 5,25 fr.
12.	» de 40 fr. à 5 % pour 90 jours ? »	R. 0,50 fr.
13.	» de 85 fr. à 6 % pour 120 jours ? »	R. 1,70 fr.
14.	» de 120 fr. à 4 $^1/_2$ % pour 30 jours ? »	R. 0,45 fr.
15.	» de 56 fr. à 4 % pour 45 jours ? »	R. 0,28 fr.
16.	» de 72 fr. à 5 % pour 1 jour ? »	R. 0,01 fr.
17.	» de 73 fr. à 5 % pour 1 jour ? (année civile)	R. 0,01 fr.
18.	» de 150 fr. à 8 % pour 73 jours ? »	R. 2,40 fr.
19.	» de 80 fr. à 5 % pour 73 jours ? »	R. 0,80 fr.
20.	» de 1000 fr. à 3 $^1/_2$ % pour 6 mois ?	R. 17,50 fr.
21.	» de 350 fr. à 4 $^1/_2$ % pour 4 mois ?	R. 5,25 fr.
22.	» de 28 fr. à 5 % pour $^1/_4$ année ?	R. 0,35 fr.

A. C.

COMPTABILITÉ

Classes de filles. — Degré supérieur. — Première année.

Prix de revient d'une douzaine de pantalons.

Une maman veut faire des pantalons pour sa fille ; elle achète 25 mètres de toile à fr. 0,87 le mètre ; chaque paire de pantalons a exigé 1,50 m. de toile et la façon a coûté fr. 1,35. En outre il a fallu 16 m. de dentelle à fr. 0,25 le m. On comptera les frais généraux au 2 % de ce qui précède.

On demande : 1° à combien revient la douzaine de pantalons ?
2° ce qu'il reste de toile ?
3° Combien la jeune fille aurait gagné en faisant elle-même le travail ?

Réponses : 1° fr. 36,58 ; 2° il reste 7 m. ; 3° fr. 16,20.

Prix de revient d'une douzaine de pantalons.

Il a fallu :

18 m. de toile à fr. 0,87 =	Fr. 15 66	
16 m. de dentelle à fr. 0,25 =	» 4 —	Fr. 19 66
La façon revient à fr. 1,35 × 12		Fr. 16 20
Frais généraux 2 % de fr. 35,86		» — 72
	La douzaine revient à	Fr. 36 58

J. F. M.

La peur est un mauvais maître qui fait de mauvais écoliers.
Souvent la peur d'un mal nous conduit dans un pire.

Lausanne. — Imprimeries Réunies.