

Zeitschrift: Éducateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande
Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande
Band: 13 (1877)
Heft: 17

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

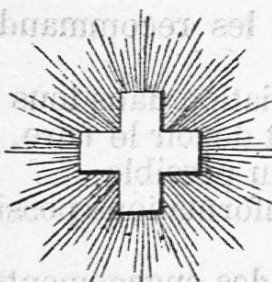
DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LAUSANNE

1^{er} SEPTEMBRE 1877

XIII^e Année.

N^o 17.



L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant le 1^{er} et le 15 de chaque mois.

SOMMAIRE. — L'enseignement de l'agriculture à l'école populaire. — Un dernier mot sur le congrès scolaire de Paris. — Correspondance vaudoise. — Bibliographie. — Partie pratique. — Chronique scolaire. — Nominations.

L'enseignement de l'agriculture à l'école populaire.

Vous avez désiré quelques renseignements sur les cours d'agriculture que le canton de Vaud fait donner gratuitement chaque hiver depuis 1870 et qui, jusqu'à présent, paraissent avoir une bonne réussite, si nous en croyons le témoignage d'élèves sortis de ces cours depuis quelques années.

L'enseignement théorique de l'agriculture a été longtemps considéré comme ne pouvant pas être séparé de l'enseignement pratique et, à considérer les choses de prime abord, il semblerait, en effet, qu'il ne puisse y avoir de leçons utiles que celles qui sont données dans une ferme. Comment former un agriculteur si l'élève ne peut suivre l'application des règles théoriques?

Ce raisonnement serait juste si les agriculteurs que nous désirons former n'avaient aucune connaissance de la vie agricole. Si nous voulons transformer un citadin en paysan, il faudra nécessairement qu'il apprenne dans une ferme, et pas ailleurs, ce

qu'est la vie des champs. Mais cette partie de son apprentissage ne réclame nullement la présence de professeurs; un bon paysan, un maître-valet un peu expérimenté, initieront parfaitement cet élève à tous les détails du travail agricole: faucher, labourer, traire, panser le bétail, sont des occupations qui ne nécessitent pas de leçons données *ex cathedra*.

Au lieu d'un citadin prenez un fils de campagnard, né et élevé dans la ferme paternelle, ayant suivi depuis son enfance jusqu'à 17 ou 18 ans tout ce qui se fait à la campagne, avancerez-vous beaucoup son instruction en le mettant dans une ferme dite modèle pour recommencer des travaux pratiques et cela dans des conditions peut-être fort différentes de celles dans lesquelles se trouve l'héritage de ses pères? Cet enseignement appelé pratique sera peut-être pour ce jeune homme une perte de temps, une déception.

Ce que nos agriculteurs ont besoin d'apprendre, ce n'est pas l'A, B, C du métier, nos propriétaires sont déjà arrivés à un niveau qui n'est pas à dédaigner, et leurs fils ont reçu des notions pratiques leur permettant de suivre avec honneur le chemin déjà tracé. Toutefois, même dans nos villages les plus reculés, on aperçoit que la perfection n'est pas atteinte, et l'on se sent devancé par les progrès des autres pays. On ne répète plus comme autrefois la maxime routinière : *mon père et mon grand-père s'en sont bien tirés sans instruction, il ne faut rien changer à se qui se pratiquait auparavant*. — Au contraire, l'instruction la plus *primaire*, les journaux, les expositions agricoles, les relations de ceux qui ont voyagé, tout démontre au campagnard intelligent que l'agriculture fait des progrès, et même les plus enclins à la routine, sont obligés de convenir que les relations commerciales des agriculteurs sont complètement bouleversées et qu'il est impossible de ne pas modifier quelque chose dans la conduite d'un train de campagne.

Et si les retardataires avouent la nécessité d'un progrès, que doivent penser les amis du progrès, au milieu de toutes les nouveautés dont s'enrichit le langage agricole? Passe encore de suivre le développement des machines, on peut jusqu'à un certain point se rendre compte de leurs perfectionnements, mais pour tout le reste, c'est à y perdre la tête. Parle-t-on de terrains, il n'y a plus de fortes terres ou de terres légères, il faut dire argile, calcaire, boue glaciaire, humus, etc. Parle-t-on des récoltes, des cultures, des engrais, on entend citer des dosages d'azote, des phospho-guano, des ensilages, des prix de revient, et quand il s'agit de bétail ce sont les matières protéiques, les formes pa-

rallélogrammiques, la méthode Guénon, la nourriture intensive, l'atavisme, les heid-book, c'est à ne plus savoir si l'on est Suisse ou Chinois.

Et pourtant on voudrait suivre le mouvement de progrès, il faut le suivre, on se sent pris dans l'engrenage de ce tourbillon. Que faire? comment emboîter le pas dans cette nouvelle contredanse.

Il est évident que pour les anciens le problème sera difficilement résolu, on ne retourne pas facilement à l'école quand les expériences de la vie ont façonné l'esprit d'une certaine manière. Mais les nouvelles générations pourront aisément s'approprier les éléments des innovations au milieu desquelles nous nous trouvons, et si, à l'entrée de la vie pratique, on sait initier nos jeunes campagnards au mouvement intellectuel moderne, les progrès seront bientôt une conquête assurée.

Ces réflexions ont amené en 1870 le département de l'instruction publique à tenter l'organisation d'une instruction agricole populaire destinée à faire suite à l'instruction primaire. Ce n'était pas beaucoup demander en apparence, et pourtant ce n'était pas rien. Mais le département trouva en M. Borgeaud l'homme nécessaire pour prendre la direction de ces cours, et, avec plusieurs professeurs de bonne volonté, le personnel enseignant fut vite au complet. Au milieu des événements pénibles de l'hiver de 1870-71, le premier appel fut entendu par les agriculteurs; des élèves, jeunes et vieux, se montrèrent assidus et ardents au travail, et, malgré quelques désertions causées par le service militaire, les cours s'achevèrent en prouvant combien nos jeunes campagnards sont capables d'acquérir de sérieuses connaissances quand on sait mettre la science à leur portée.

Cette première tentative ayant réussi, on continua en faisant subir au programme les modifications dont on avait pu reconnaître la nécessité.

Ainsi que nous l'avons vu plus haut, le plan d'études est rédigé en vue de jeunes gens sortis de l'école primaire, et il ne faut pas s'attendre à y trouver le dernier bout de la science moderne, mais cependant on a cherché à y faire entrer un tableau à peu près complet des connaissances utiles à un agriculteur; il compte 19 branches d'enseignement : 1. Agriculture; 2. Agriculture suisse; 3. Chimie agricole; 4. Botanique agricole; 5. Météorologie agricole; 6. Géologie agricole; 7. Horticulture; 8. Arboriculture; 9. Viticulture; 10. Sylviculture; 11. Zoologie agricole; 12. Zootechnie; 13. Cours spécial relatif aux fonctions des inspecteurs du bétail; 14. Industrie laitière; 15. Apiculture; 16.

Arpentage; 17. Machines agricoles; 18. Législation rurale; 19. Comptabilité agricole.

Durant les 18 semaines des cours, les élèves ont, soit en leçons, soit en répétitions, jusqu'à 45 heures d'étude par semaine. Pendant les premiers jours on tient compte du milieu nouveau pour eux dans lequel se trouvent les élèves, pour ne pas les épouvanter par des travaux trop pénibles ou trop brusques, mais plus tard, c'est tout plaisir que de voir ces jeunes gens, timides d'abord, s'animant à l'étude, ne négligeant rien pour être constamment au courant des leçons, et, en fin de compte, se montrer riches de savoir à l'examen qui termine les cours.

Je ne crains pas de mentionner cette timidité des élèves au début de leur instruction, elle est bien naturelle chez des garçons de la campagne dépaysés, et peut-être cette timidité joue-t-elle un certain rôle en empêchant plusieurs agriculteurs de profiter de cette instruction; mais, qu'on se rassure, les jeunes gens reprennent facilement leur équilibre, et il n'est pas rare que le premier rang soit occupé, pendant les leçons et aux examens, par des élèves n'ayant reçu d'autre instruction que celle de l'école du village. Sur 26 jeunes gens qui ont assisté aux leçons de l'hiver dernier, soit comme élèves réguliers, soit comme auditeurs, nous pouvons en citer plusieurs qui ont fait honneur à l'instituteur primaire dont ils ont suivi les leçons.

Je puis sans crainte citer des élèves de Pampigny, de la Rippe, des Tavernes, de Clarmont et de Lavey, comme nous ayant donné cette satisfaction au dernier examen.

Bien que le règlement accorde l'entrée aux cours à des élèves de 16 ans, il vaut mieux qu'un jeune homme ne se hâte pas trop pour assister aux cours agricoles; deux ou trois ans de pratique lui donneront de la maturité de corps et d'intelligence, sans lui laisser le temps d'oublier ce qu'il a appris, et les années de pratique, bien loin d'être une perte de temps seront au contraire une garantie de réussite.

Ces renseignements auront pour résultat, je l'espère, d'encourager les instituteurs de nos campagnes à diriger l'esprit de leurs élèves vers ce complément de l'instruction primaire. Outre la timidité naturelle que j'ai déjà mentionnée, il y a encore bien des facteurs qui empêchent un peu trop le campagnard à profiter des cours agricoles. Mieux que personne, les instituteurs pourraient triompher de ces obstacles, est-ce trop demander de leur dévouement au pays?

S. BIELER.

Un dernier mot sur le congrès scolaire de Paris.

Les organisateurs du congrès scolaire de Paris, en excluant du Comité d'initiative tous les hommes d'école qui ont des attaches officielles, ont commis une grande faute. Ils ont feint d'ignorer qu'en France les instituteurs ne peuvent s'affilier à une association quelconque, prendre part à aucune discussion publique, ni assister à nulle réunion sans le consentement de l'administration académique. Les honorables membres du comité d'initiative auraient pu se rappeler à ce sujet, qu'en 1873, le gouvernement interdit aux instituteurs de prendre part au concours ouvert par la ligue de l'enseignement, et, qu'à la date du 22 novembre 1875, une circulaire ministérielle nous défendait d'avoir aucun rapport avec la société pour l'instruction élémentaire de Paris. Bien des personnes trouveront aussi que les maîtres d'école français auraient mauvaise grâce de participer à une association qui craint ou refuse d'admettre dans ses rangs leurs chefs les plus aimés et les plus dévoués. Nous persistons donc à croire que le comité reviendra sur ses précédentes déterminations, qu'il adressera un appel public et direct à tous les fonctionnaires et membres de l'enseignement primaire, et qu'il reculera à l'année prochaine la réunion fixée au mois de septembre 1877.

S'il en était autrement, nous croyons que, malgré le zèle et la bonne volonté de ses promoteurs, le congrès projeté ne présenterait qu'un intérêt très restreint, et que les questions qui y seront agitées, mal étudiées, ne seraient pas suffisamment approfondies. L'étude par écrit doit précéder la discussion publique. Les questions à l'ordre du jour doivent faire l'objet de mémoires individuels, résumés dans des rapports généraux, destinés à être discutés en assemblée générale. Or, ces questions ne sont pas même désignées, et les hommes qu'elles intéressent, les instituteurs, n'en ont aucune connaissance.

Il y a quelques jours, l'honorable M. Daguet manifestait son étonnement de ne pas trouver sur la liste des membres de la commission d'initiative le nom de M. Defodon. Les instituteurs français partageront sa surprise. M. Defodon, professeur à l'école normale de Paris, a assisté à presque tous les congrès scolaires qui se sont tenus en Belgique et en Suisse, il en a étudié le fonctionnement et rendu compte, avec une grande autorité des questions qui y ont été discutées; il rédige avec talent le plus ancien, le plus indépendant et le mieux fait des journaux d'éducation français; il est en relations constantes avec ses nombreux abonnés par le moyen de concours annuels, il devait, ce

nous semble, figurer parmi les membres du comité chargé d'organiser le premier congrès scolaire de France. Le sujet du dernier concours qu'il a proposé à ses abonnés du *Manuel général de l'Instruction primaire*, aurait pu être classé au nombre des questions qui seront posées au congrès. Il s'agit de l'enseignement de la géographie. Deux ou trois cents instituteurs traitent ce sujet si important, et M. Defodon fera un compte-rendu des mémoires qui lui seront adressés. N'y aurait-il pas avantage à livrer à la discussion ce compte-rendu rempli de faits et d'observations émanant d'hommes du métier? — Mais ici, à l'encontre de ce qui se fait en Belgique et en Suisse, les promoteurs de l'œuvre ont attribué à la commission d'initiative l'étude préliminaire des questions posées au congrès.

Nous sommes partisan convaincu de l'association des membres du corps enseignant, partisan aussi des congrès scolaires; mais nous redoutons les fautes que peut produire une trop grande précipitation dans la réalisation d'un projet aussi vaste. Les associations pédagogiques, les conférences, s'organisent dans un grand nombre de départements; les instituteurs français commencent à se grouper, à s'entendre; il serait malheureux que le congrès en question, se détournant de son véritable but, compromît l'existence de ces sociétés naissantes.

Un instituteur français.

CORRESPONDANCE

Des bords de la Broie, 15 juillet 1877.

Au moment où tant de hautes et utiles questions remplissent les colonnes des journaux pédagogiques de tous pays et de toute opinion, je ne sais si les quelques idées qui me sont suggérées par un état de chose fâcheux pour nos écoles, seront goûtées ou même si l'on y fera attention. Je veux parler des cours religieux que les élèves des écoles primaires doivent suivre pendant deux ans. Je sais que c'est un sujet délicat à traiter et que bon nombre de nos pasteurs ne verront pas de bon œil que nous essayions de toucher à leurs fonctions. Mais j'en fais d'avance mon *mea culpa*!

Dans plusieurs localités du canton les élèves de 13 ans et demi à 16 emploient une grande partie de leur temps pour les leçons de religion; à part le travail à faire à la maison pour ce cours, ils entrent au catéchisme à 8 heures pour en sortir à 10 et demie ou 11, et cela deux fois par semaine *au moins*. Or, en calculant 20 semaines pour le semestre d'hiver, nous arrivons à un total de 120 heures de leçons perdues pour ces élèves. Pour 2 ans, 240 heures.

Ne vaudrait-il pas mieux faire suivre régulièrement le cours d'instruction religieuse depuis 15 ans seulement, comme cela se pratique

dans quelques cantons voisins, la première année étant inutile. Car de deux choses l'une : où le catéchumène de première année a mis à profit les leçons du pasteur et alors la seconde année sera pour lui une répétition, qui ne l'instruira guère plus ; ou, cette première année il n'aura pas profité du cours, et le temps est perdu, non seulement pour l'école, mais aussi pour le cours religieux. Il serait temps, il me semble, de sortir de la routine pour se mettre résolument dans la voie du progrès et.... du bon sens.

C. M.

Grandcour, le 4 août 1877.

En réponse à l'appel fait par la rédaction de l'*Educateur* et par un ami du trésor de l'intelligence, voici quelques idées qui nous sont suggérées par la lecture de l'article publié dans la *Schweizerische Grenz-Post*. Sans revenir sur ce qui a été dit par M. Daguet et le *Schweizerische-Lehrerzeitung*, nous ajouterons que le correspondant du journal bâlois ignore une grande vérité, que l'histoire de notre pays nous enseigne : c'est qu'une instruction un peu étendue est nécessaire dans une république démocratique ; or, d'après son système nous reviendrions au beau temps de l'oligarchie, voire même de la féodalité. D'un autre côté il est très fort sur l'histoire grecque, la preuve en est dans son plan d'éducation, dont nous n'hésitons pas à faire honneur à Lyncurgue et aux Spartiates. L'organisation ainsi que les principes des écoles de Lacédémone lui sont connus ; il n'a omis que le brouet noir et les matelas fabriqués par les élèves avec des roseaux cueillis sinon sur les bords de l'Eurotas, du moins dans les marais du Seeland ou sur les rives du Rhin ou de la Linth. Quant au reste, tout y est : Les Spartiates et les Ilotes, les maîtres et les serviteurs. C'est le cas de répéter « qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil, pas même un système pédagogique. »

Cependant, il faut en convenir, il y a du bon dans l'article en question, ne serait-ce qu'en ce qui concerne la simplification du programme de nos écoles. Nous reviendrons sur ce sujet et nous passons à la question du travail manuel dans les écoles. La chose, en théorie, est superbe. L'on s'y laisse entraîner ; mais après quelques instants de réflexion, on voit surgir de nombreuses et graves questions. Dans nos campagnes, l'agriculteur se fait aider dans ses travaux par ses enfants ; verra-t-il de bon œil qu'on emploie son fils à un travail qui ne l'intéresse pas directement ? Qui fournira le local pour l'exécution de ces petits travaux. Le correspondant de la *Grenz-Post* a-t-il songé aux écoles de village lorsqu'il écrivait son article ? Nous en doutons, car il est bon nombre de localités qui, loin d'avoir un palais, sont dotées d'un bâtiment insuffisant. Les outils seront-ils fournis par l'Etat, par la commune ou par les élèves ? Enfin, et voici la plus grosse question, qui se chargerait de l'enseignement ou de la direction de ces travaux ? La comparaison que l'auteur anonyme fait de ces leçons de travail avec celles d'ouvrages que l'on donne aux jeunes filles, pêche par la base ; car l'instituteur ne peut pas apprendre tous les métiers comme une maîtresse peut étudier toutes les coutures et tous les points. L'instituteur ne pourra pas donner ces leçons ou directions, à moins d'être un homme universel, comme

Michel Morin de classique mémoire. Il faudrait différents maîtres, et encore les trouverait-on dans les petites localités? Les trouvât-on, qui paierait le surcroît de dépenses que cela occasionnerait? Nous croyons qu'il est à peu près impossible de mettre en pratique cette idée.

Pour ce qui est de la simplification du programme, voici en abrégé de quelle manière on pourrait l'exécuter. Il faudrait entrer dans moins de détails pour ce qui concerne l'histoire naturelle et se borner à la physique, à la botanique élémentaire et pratique, c'est-à-dire à l'étude des plantes utiles et nuisibles de notre pays. La chimie peut se réduire à l'étude des corps et des phénomènes dont l'industrie tire son profit. Le calcul comprendrait, outre les 4 opérations simples, les 2 espèces de fractions et les règles d'intérêt. La géographie, étudiée d'après une méthode opposée à celle du correspondant de la *Grenz-Post*, commencerait par l'étude du district et canton pour arriver à la géographie générale, en suivant un cours abrégé.

L'histoire est de toute nécessité dans une école populaire, et, comme pour la géographie, il faudrait procéder par l'histoire de notre pays *avant tout*. Enfin, au lieu de ce travail manuel que le correspondant voudrait introduire à l'école, il faudrait qu'à 14 ou 15 ans, l'élève ayant acquis les connaissances exigées par un programme moins chargé, fût émancipé des classes et pût alors commencer son apprentissage. Un auxiliaire précieux pour l'exercice des arts utiles, c'est le dessin technique, que, du reste, dans la plupart des écoles primaires, on enseigne actuellement. Ainsi, en suivant les cours d'adultes (qu'il faudrait introduire dans les campagnes), ils pourraient perfectionner leur instruction en l'appliquant à leur travail.

Nous n'ignorons pas que beaucoup de détails nous ont échappé, peut-être même quelques points essentiels; mais nous n'avons pas la prétention de vouloir élaborer un plan d'éducation complet, et nous espérons que nos observations en feront naître d'autres chez nos collègues, et que par la discussion nous arriverons à un résultat positif.

C. M.

BIBLIOGRAPHIE

Collège de la Chaux-de-Fonds. Rapport général de la Commission d'éducation. Année scolaire 1876-1877.

Ce rapport sur lequel nous avons promis de revenir, débute par déplorer l'absence d'un *jardin d'enfants*, qui manque à la Chaux-de-Fonds et ne devrait pas lui manquer, parce qu'il représente le progrès en éducation.

Le jardin d'enfants mène tout droit à l'école enfantine.

Celle-ci est bien réellement vivante dans le chef-lieu des montagnes, puisqu'elle compte 580 élèves dirigés par des institutrices.

L'auteur du rapport a soin de nous expliquer la cause du grand nombre des recrues illettrées qu'on trouve encore dans un canton avancé comme celui de Neuchâtel; elles viennent de la population flottante et étrangère au pays qu'attire l'industrie.

Ce rapport signale avec bonheur l'accroissement des collections, bibliothèques, médailles, musée d'histoire naturelle, musée historique. Toutefois les ressources de ces collections sont encore bien minces, les recettes n'étant pour la première de ces collections que de 1147 francs, au moyen desquels il faut pourvoir encore aux reliures et à d'autres dépenses étrangères à l'acquisition des ouvrages.

En examinant les programmes, il nous a paru, sauf meilleur avis, que la gradation dans certains enseignements pourrait être mieux observée dans l'étude des grammaires. Les livres les plus faciles ne devraient-ils pas précéder les ouvrages abstraits.

L'ouvrage de Duperret n'est-il pas aussi un peu étendu pour une instruction primaire? Il nous manque, il est vrai, des éléments d'histoire générale bien faits, à l'usage de l'enfance.

L'histoire ancienne de Lamé-Fleury n'est plus en rapport avec la littérature historique actuelle. Y en aurait-il une édition nouvelle, revue et corrigée; nous l'ignorons.

L'instructive brochure que nous analysons se termine par les rapports des experts sur les examens. Impossible de les suivre dans les détails qu'ils renferment sur toutes les classes extrêmement nombreuses dont se compose la république scolaire de la Chaux-de-Fonds.

Ce rapport, dans son ensemble, est signé des deux honorables directeurs des écoles, Bornet et Saxer, et du président et du secrétaire de la commission d'éducation, en date du 22 juin 1877. A. D.

Partie pratique.

par F. Maillard, sous-rédacteur.

DICTÉES

Degré supérieur.

VII. LA VALLÉE DE CAMPAN.

Je n'essayerai point de vous décrire cette belle vallée qu'*arrosent*¹ les eaux de l'Adour et qu'*ont visitée*¹ tous les voyageurs; ces maisons que *distinguent*¹ la gentillesse et la propreté, qu'*entourent*¹ de magnifiques prairies, qu'*ombragent*¹ des arbres touffus. Je ne vous dirai point² les nombreux méandres^{3 4} que *forme*¹ l'Adour⁵; les molles inflexions⁵ que *présente*¹ le sol, ondé comme des vagues que *balancent*¹ des vents doux et légers; la *gaieté et la richesse*⁵ que *montrent*¹ les bergers et les troupeaux; cette *foule de bourgs*⁵ opulents que *forment*¹ les habitations répandues dans la vallée; Bagnères⁵, ce lieu charmant où le plaisir a ses autels⁶ à côté de ceux d'Esculape⁷, et veut être de moitié dans ses miracles, séjour délicieux, placé entre les champs du Bigorre et les prairies de Campan, comme entre la richesse et le bonheur; ce *cadre*⁵ enfin, digne de la magnificence du tableau; cette *fière enceinte*⁵ où⁸ la nature s'est plu⁹ à opposer le sauvage au champêtre; ces *cavernes*⁵ que *décorent*^{1 10} d'éternelles stalactites¹¹; ces cascades où se jouent¹ les rayons du soleil, en formant mille et un arcs-en-ciel, et qu'*ont visi-*

tées¹ les plus illustres personnages qu'*ait vus*⁴ naître la France ; ces rochers⁵ aigus à plans verticaux dont l'aridité contraste avec la parure des vallées ; ce pic du Midi⁵ suspendu sur leurs tranquilles retraites, comme l'épée du tyran sur la tête de Damoclès¹⁵..... Menaçants boulevards qui ne font trembler pour l'Elysée¹⁴ qu'ils renferment.

Th. LEPETIT.

OBSERVATIONS. ¹ Ce morceau est remarquable par le grand nombre d'inversions ; il n'y a pas moins de quatorze propositions inversées : les verbes *arrosent, ont visitée, distinguent, entourent, ombragent, forme, présente, balancent, montrent, forment, décorent, jouent, ont visitées, ait vus*, précèdent leurs sujets. C'est un excellent morceau pour faire étudier à l'élève l'accord du verbe avec son sujet. ² Il y a ici la figure de rhétorique appelée *préterition* ou *réticence*, par laquelle, pour rendre l'auditeur plus attentif, on annonce qu'on ne lui dira pas quelque chose. Pour éveiller sa curiosité, on ne fait qu'effleurer rapidement ce qui doit l'intéresser. ³ Cette proposition : *je ne vous dirai point*, seule principale jusqu'à *menaçants boulevards*, a pour complément direct composé *les nombreux méandres, les molles inflexions, la gaieté et la richesse, cette foule de bourgs, Bagnères, ce cadre, cette fière enceinte, ces cavernes, ces rochers, ce pic du Midi*. La plupart de ces dix compléments directs sont déterminés par des propositions subordonnées, ce qui forme une phrase d'une longueur peu commune et pourtant assez claire. Il est bon de faire étudier avec soin cette construction aux élèves. ⁴ *Méandres*, s. m., sinuosités d'un cours d'eau. ⁵ L'*Adour* est un petit fleuve de France, qui vient des Pyrénées et se jette dans le golfe de Gascogne. ⁹ *Autels* et non *hôtels*, quoiqu'on parle d'une ville de bains riche en hôtels. On fait allusion aux gens qui sacrifient au plaisir, qui viennent à Bagnères pour s'amuser, comme d'autres pour leur santé. ⁷ *Esculape*, fils d'Apollon, était chez les Grecs le dieu de la médecine. Il avait à Epidaure un temple où les malades allaient le consulter.

Fatal oracle d'Epidaure

Tu m'as dit : Les feuilles des bois

A tes yeux jauniront encore,

Mais c'est pour la dernière fois.

(MILLEVOYE.)

⁸ *Où* est ici pronom relatif : cette fière enceinte dans laquelle la nature. ⁹ Le participe *plu* est toujours invariable, car le verbe *plaire* est toujours intransitif. ¹⁰ *Décorer* a pour synonymes *orner* et *parer*. L'idée commune c'est celle d'ajouter quelque chose qui embellisse. On orne avec des accessoires de valeur secondaire. Il y a dans *parer* quelque chose de plus pompeux, de plus riche ; *décorer* tient souvent de l'art : *le théâtre de Lausanne est décoré avec beaucoup de goût*. ¹¹ Les *stalactites* et les *stalagmites* sont des concrétions pierreuses que les eaux qui filtrent dans les cavernes déposent en s'évaporant. La *stalactite* forme une pyramide qui pend à la voûte, la *stalagmite* une pyramide debout sur le sol. Quand les deux pyramides se rencontrent, elles font une colonne. ¹² Le verbe *naître* étant intransitif, *vus* s'accorde avec le complément direct *que*, remplaçant *illustres personnages* ; il en est de même de *mourir*. *Ces deux enfants, le même jour les a vus naître et les a vus*

mourir. ⁴³ On parle souvent de l'épée de Damoclès, voici ce que signifie cette expression : Damoclès vantait un jour le bonheur de Denys de Syracuse ; le tyran, pour l'en rendre juge, l'invite à dîner. Pendant le repas, Damoclès aperçoit au-dessus de sa tête une épée suspendue par un seul crin de cheval. Il comprend alors le bonheur du monarque et se hâte de quitter la table. ⁴⁴ *Elysée* est employé figurément pour désigner le séjour du bonheur. Dans la mythologie grecque, l'Elysée est le séjour des bienheureux après la mort.

COMPOSITION.

Sur le 10^e sujet proposé, *le chêne*, nous avons reçu de M. H. Gobat 10 compositions de la première classe de l'école secondaire de Corgémont et quatre compositions de l'école secondaire de Bernex, dont les travaux sont bien connus du rédacteur et des lecteurs de la partie pratique de l'*Educateur*. M. Yenny nous envoie en outre une composition de Jules Compagnon. Le récit d'une excursion au Salève, qui fait plaisir à lire. C'est bien écrit, avec toute la chaleur de la jeunesse et l'enthousiasme des premières courses de montagnes. Si ce n'était la longueur du morceau comparée à la place dont nous disposons, nous le donnerions volontiers, comme un stimulant pour nos jeunes lecteurs.

Nous pourrions peut-être faire pour les compositions de Corgémont. l'observation que nous faisons sur celles de Bernex, page 218, qu'elles sont un peu scientifiques pour des travaux d'élèves ; mais M. Gobat nous répondrait, comme M. Yenny, que l'étude de la botanique fait partie du programme de l'école secondaire et que les élèves disent ce qu'ils ont appris. Sur ce sujet, *le pain*, qui nous a suggéré quelques observations, les élèves de M. Yenny (Bernex) avaient reçu durant l'hiver quelques développements dans les cours du soir organisés par le département ; c'est ce qui explique l'abondance de détails techniques qui nous avait frappé ; mais que nous n'avons jamais attribuée à aucun procédé blâmable. Les travaux réguliers de l'école de Bernex sont d'ailleurs un bon témoignage.

Nous donnons, cette fois, la composition de Lina Sutter, en faisant seulement trois petites observations de détail (voir les chiffres ci-dessous).

¹. *Cupule épaissie et soudée*. Il vaudrait mieux dire « *cupule formée de bractées épaissies et soudées*. » ². Le verbe *croître* se trouvant trois fois dans cette phrase, il faudrait le remplacer ici par *vivre*, la justesse de l'expression n'y perdrait rien, au contraire. ³. *Est employé* se trouve deux fois à trop peu de distance, on pourrait remplacer ici *est employé* par *sert*.

Le Chêne.

Sommaire : Définition. — Parties : Racine, tronc, branches, feuilles, fleurs et fruits. — Comment il croît, et où il croît. — Espèces de chênes. — Utilité.

Le chêne est un des plus grands et des plus beaux arbres de nos forêts. Il appartient à la famille des *Amentacés* et à la tribu des *Cupulifères*. En latin il s'appelle *quercus Sessiliflora*. Il atteint une hauteur de vingt à vingt-cinq mètres.

Les parties du chêne sont la racine, le tronc, les branches et les feuilles.

La racine du chêne est simple et rameuse, elle porte des radicelles. Son tronc est plus épais dans le bas que dans le haut, il est recouvert d'une écorce lisse épaisse et grise. Il peut atteindre de un à deux mètres de diamètre. Ses branches sont très grandes et s'étalent de tous côtés. Les feuilles sont sinuées pennatilobées et ont de fortes échancrures. Les fleurs du chêne sont unisexuées, c'est-à-dire qu'il y a des fleurs mâles et des fleurs femelles. Elles contiennent six à dix étamines. Les fleurs mâles sont disposées en châton, et il y a une fleur femelle pour chaque grappe, à l'aisselle de la feuille. Son fruit se nomme gland, il est ligneux et enveloppé à sa base d'une ¹ *cupule épaissie et soudée*. Le chêne croît lentement et peut ² *croître* pendant trois ou quatre siècles. Il ne porte pas de fruits avant trente ou quarante ans. Il croît dans les lieux humides.

Il a plusieurs espèces de chênes : le chêne rouvre dont les glands sont groupés et sessiles ; le chêne pédonculé aussi nommé chêne commun ; le chêne arris qui croît en France ; le chêne yeuse ; le chêne liège dont l'écorce épaisse et spongieuse fournit le liège ; le chêne doux ou balotte qui croît en Algérie. Le bois du chêne est utile pour la construction des bâtiments et des vaisseaux. Son écorce séchée est employée par les tanneurs pour la préparation du cuir. Son fruit ³ *est employé* pour nourrir les porcs, ou encore pour faire une espèce de café,

Corgémont le 23 juin 1877

Lina SUTTER, âgée de 15 ans.

13^e sujet proposé : Le plus beau jour des vacances. Les vacances d'été étant partout finies, nous pensons faire plaisir aux élèves de reporter vers elles leurs souvenirs, en les priant de nous donner le récit du plus beau jour qu'elles leur aient procuré. Nous ne pouvons tracer de sommaire ; mais chaque élève fera le sien.

ARITHMÉTIQUE.

Cours moyen.

Réponses aux problèmes du n° XV, page 238.

Problème XX : 36 Ha 88 a 46 ca. Problème XXI : 3500 fr.

PROBLÈMES.

XXIV. Un champ de forme rectangulaire mesure 159,6 mètres de long, 45,7 mètres de large ; quelle en est la valeur à 1800 fr. l'hectare ?

XXV. Pierre échange un pré de 30,5 mètres de long sur 16,4 m. de large, estimé 30 fr. l'are, contre un autre pré estimé 25 fr. l'are et qui a 49,6 m. de longueur, quelle en doit être la largeur ?

Cours supérieur.

Réponse au problème XII, page 221, de 0^m,000246.

Solution. De la règle donnée dans l'énoncé du problème on déduit la formule $\frac{t}{t'} = \frac{\sqrt{l}}{\sqrt{l'}}$ dans laquelle t et t' représentent les durées des oscillations des pendules inégaux et l et l' les longueurs de ces mêmes pendules.

Comme le pendule proposé avance de 10 secondes en 24 heures, il fait donc 86410 oscillations pendant que le pendule à secondes n'en fait que 86400.

La longueur des oscillations du 1^{er} pendule est donc 86400/86410 de celle des oscillations du 2^e.

Appliquant la formule ci-dessus, on a :

$$\frac{1}{86400/86410} = \frac{\sqrt{0,993866}}{\sqrt{x}}, \text{ d'où on tire}$$

$$\sqrt{x} = 86400/86410 \times \sqrt{0,993866} = 0,996804$$

$$\text{d'où } x \text{ ou longueur du pendule régulateur} = (0,996804)^2 = 0,99362.$$

$$\text{Longueur du pendule battant la seconde.} \dots\dots\dots = 0,993866$$

$$\text{» } \text{» } \text{» } \text{avançant de 10 sec. en 24 h.} \dots\dots\dots = 0,99362$$

$$\text{Ce dernier doit donc être allongé de } 0,000246$$

Nous avons reçu la réponse de M. Théobaing.

PROBLÈME.

Un journal français annonce que « un fait peut-être sans précédent vient de se produire dans la session des examens pour le brevet d'institutrice qui ont eu lieu à l'hôtel de la préfecture de Foix (Ariège) ; trente-six aspirantes étaient inscrites pour le brevet simple. Elles ont toutes été ajournées pour ne pas avoir su résoudre le problème d'arithmétique qui leur avait été donné. Ce problème était le suivant :

XV. Deux personnes employées dans un établissement ont des salaires différents dont la somme s'élève annuellement à 4400 fr. La première ne dépense chaque année que les $\frac{2}{3}$ de son salaire et la seconde les $\frac{5}{4}$. Le montant de leurs économies s'élève chaque année à 1310 fr. On demande le salaire de chacune d'elles. »

(Nous ferons nos observations en donnant la solution).

GÉOMÉTRIE

Solution du problème XII, page 222.

Le volume du tronc de pyramide à base rectangulaire est égal au volume d'un prisme qui a pour longueur de la base, la longueur de la petite base plus la moitié de la différence entre la longueur de la grande base et celle de la petite ; pour largeur, la largeur de la petite base plus la moitié de la différence entre la largeur de la grande base et celle de la petite et pour hauteur la hauteur du tronc, plus le volume d'une pyramide à base rectangulaire qui a pour longueur de la base la moitié de la différence de la longueur des bases, pour largeur la moitié de la différence de la largeur des bases, et pour hauteur, la hauteur du tronc.

(Veillard).

$$\text{Volume du prisme} = 5 \text{ m.} \times 3 \text{ m.} \times 2,5 \text{ m.} = 37,5 \text{ mc.}$$

$$\text{» de la pyramide } 1 \text{ m.} \times 0,5 \text{ m.} \times \frac{H}{3} \text{ ou } \frac{3^m}{3} = 0,5 \text{ mc.}$$

$$\text{Total } 38 \text{ mc.}$$

M. Théobaing a donné la réponse.

PROBLÈME

XIV. On demande si une boule creuse de fer pourra nager dans les conditions suivantes : diamètre 15 centimètres, épaisseur des parois, 3 millimètres, pesanteur spécifique du fer 7,8.

(Proposé par M. Baumgartner, à Seengen (Argovie).

ALGÈBRE

Solution du problème III, page 222.

On retire du tonneau à chaque opération $\frac{1}{a}$ du vin qu'il contenait précédemment, puisque sur a litres on en retire 1. Il reste donc dans le tonneau après chaque opération $a - \frac{1}{a}$ soit $\frac{a-1}{a}$ du vin qui s'y trouvait précédemment. Ainsi il restera.

$$\begin{aligned} \text{après la 1}^{\text{re}} \text{ opération} & \quad a \left(\frac{a-1}{a} \right) \\ \text{» } 2^{\text{e}} \text{ »} & \quad a \left(\frac{a-1}{a} \right)^2 \\ \text{» } 2^{\text{e}} \text{ »} & \quad a \left(\frac{a-1}{a} \right)^n = \frac{(a-1)^n}{a^n - 1} \end{aligned}$$

MM. Frossard, A. Pilet, Théobaing et A. Robadey, à Hermance (Genève) nous ont envoyé la solution. M. Robadey avait déjà envoyé les trois solutions du précédent numéro.

PROBLÈME

V. Un père de famille a calculé que pendant l'année il se consomme dans son ménage pour 172 fr. 80 de blé sans compter 6 sacs de 10,5 Dl. qu'il a lui-même récoltés. Au bout de $7\frac{1}{2}$ mois, il se trouve avoir payé 51 fr. 30 et avoir consommé sa récolte. On demande à combien il avait estimé le Dl. de blé. (Solution arithmétique et algébrique).

(Proposé par M. Besson, à Aclens).

CHRONIQUE SCOLAIRE

CONFÉDÉRATION SUISSE. — Le *Sängerblatt* ou *Feuille des chanteurs*, de Zurich, dans un article bien raisonné, montre l'importance de la musique militaire pour maintenir et relever le moral d'une armée. Il rappelle l'influence de certaines marches pour enflammer les soldats, sans oublier celle que les Bernois faisaient entendre en allant au combat. Il parle de la *Marseillaise*, de la *Wacht am Rhein*. Il aurait même pu remonter jusqu'à l'instituteur athénien Tyrtée qui, tout boiteux qu'il était, conduisit les Spartiates à la victoire. L'*Echo musical*, que rédige, à Lausanne, M. Marc Marguerat, en reproduisant l'article du *Sängerblatt*, nous montre les musiques militaires condamnées au Conseil national pendant qu'elles obtenaient gain de cause au Conseil des Etats.

Quand on aura dépouillé le militaire de tout ce qui peut lui donner un peu d'élan, comme on l'a déjà à peu près dépouillé de ce qui lui donnait de l'éclat, on n'aura fait que d'ajouter encore aux inconvénients déjà trop nombreux du service forcé, assez onéreux et tyrannique même pour ceux qui ne l'aiment pas.

BERNE. — La commune de Berthoud se distingue par la protection éclairée qu'elle accorde à l'instruction publique et sa sollicitude pour le corps enseignant dont elle a mieux compris que bien d'autres que favoriser ses intérêts, c'est encore favoriser ceux de l'école. Ainsi donc elle accorde aux instituteurs des pensions de diverses natures et des assurances sur la vie, calculées d'après les années de service, de façon qu'à sa 55^e année, l'instituteur a droit à un revenu de 600 francs.

ZURICH. — Sur les plaintes de la Société protectrice des animaux, concernant la façon dont on surmène les bêtes de somme occupées entr'autres au transport des pierres et matériaux, la commune de Hottingen a pris des mesures dont la nécessité se fait sentir dans bien d'autres localités où l'on ne montre pas le même souci de nos *frères inférieurs*. C'est le nom par lequel saint François d'Assise désignait les animaux.

ARGOVIE. — On a organisé à Aarau, dans la nouvelle maison d'école, une belle et instructive exposition de moyens d'enseignement placés d'après le degré des études. On y voit entr'autres des collections d'animaux, de plantes, d'oiseaux destinées à l'école primaire et dont la simplicité, pleine d'à-propos, contraste comme de juste avec les collections plus scientifiques de l'école complémentaire.

Un cours de répétition ou plutôt d'études spéciales s'est ouvert dans la même ville, dans le but de donner une certaine extension à l'enseignement des sciences naturelles. Il est suivi par 51 instituteurs primaires et maîtres secondaires, sous la direction de deux professeurs en titre, Mühlberg, à Aarau, et Theiler, à Laufenbourg, car, dans ce canton, on ne donne pas le titre de professeur aux maîtres attachés aux écoles secondaires ou de districts.

PRUSSE. — Berlin possède 94 écoles primaires communales, avec un nombre égal de directeurs, maîtres principaux, 361 professeurs, 310 institutrices, 342 maitresses d'ouvrages, plus 82 sous-maitresses, total, 1680 maîtres et maitresses. 68000 écoliers reçoivent l'instruction dans 1265 classes. Il y a en outre 3000 enfants instruits aux frais de la commune, sans compter 1000 enfants élevés dans les orphelinats et d'autres établissements d'éducation. C'est donc un total de 72000 écoliers.

(Bulletin de Paris pour l'instruction élémentaire).

FRANCE. — Le préfet de la Lozère avait adressé à tous les instituteurs du département une circulaire pour les inviter à travailler aux élections dans le sens du gouvernement. Un professeur de gymnase renvoya la circulaire avec l'apostille qu'il était nommé pour enseigner le latin et non pour faire de la politique. Il reçut pour réponse qu'il eût à se justifier dans les vingt-quatre heures. Et comme il n'avait pas jugé à propos de se présenter, il reçut, au beau milieu d'une leçon, par le télégraphe, l'avis qu'il était destitué. S'il eût travaillé dans le sens républicain, il est

probable qu'il eût été destitué également, sous prétexte qu'il faisait de la politique.

HONGRIE. — Les instituteurs de cette contrée laissent encore beaucoup à désirer, au dire des feuilles pédagogiques de Vienne. Celles du 4 août dernier nous apprennent que l'instituteur de Debeltasca a rossé ses 83 élèves pour découvrir celui de ces enfants qui avait enlevé un bouquet de roses que ce charmant maître d'école destinait à sa fiancée.

ETATS AUTRICHIENS. — Il y a encore dans certaines contrées de ce pays des communes sans école, témoin le bourg de Mötnig en Carniole, avec une population de 700 âmes. Il y a quelques années, il était question d'en établir une ; mais voici que le clergé de la localité réclamait pour son église 6 nouvelles cloches du coût de 1000 francs par cloche. L'église fut préférée à l'école et celle-ci n'existe encore à l'heure qu'il est qu'en projet (*Freyen pædagogischen Blätter*).

— Un curé du pays de Salzbourg ayant traité publiquement un instituteur d'imbécile et de mauvais drôle, a été condamné à 14 jours d'arrêt et aux frais de justice.

— Un vieil instituteur, homme respectable et respecté, avait adressé une admonition à un élève, au village de Birkigt près de Tetschen. Ce garnement, furieux, frappa le vieux maître qui fut réduit à appeler au secours (*Feuilles pédagogiques de Vienne*).

NOMINATIONS

Vaud. — *Brévetés en 1877.* — Matthey, Albert, Cheseaux ; Fallacian, Jenny, Cronay.

AVIS IMPORTANT

Le comité d'initiative de la caisse de secours et de prévoyance en faveur des instituteurs dans le malheur invite d'une manière pressante les membres du corps enseignant à bien vouloir adresser leurs cotisations jusqu'au 10 septembre, soit par timbres-postes, soit par mandat, à M. Villommet, instituteur à Neuchâtel. Cette société est recommandée encore une fois à la sympathie de la société pédagogique romande.

Le Comité d'initiative.

AVIS. — Nous envoyons avec ce numéro le programme du congrès de Fribourg, définitivement fixé au 17, 18 et 19 septembre. Nous joindrons au prochain la carte de légitimation qui accordera aux sociétaires le privilège de se rendre à la fête en voyageant à prix réduit sur les chemins de fer.

LE COMITÉ DIRECTEUR

Le Rédacteur en chef : A. DAGUET.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.