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

Herausgeber: Société Pédagogique de la Suisse Romande

Band: 26 (1890)

Heft: 4

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: 09.07.2025

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

LA CHAUX-DE-FONDS
XXVIe Année

15 Février 1890
No 4

L'ÉDUCATEUR

ORGANE
DE LA
SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

SOMMAIRE : **Partie générale :** A propos du surmenage. — **Variétés :** L'enfant à l'Exposition universelle. Société des instituteurs de la Suisse romande. Commission jurassienne des bibliothèques d'instituteurs. — **Chronique scolaire :** Jura bernois. Genève. Neuchâtel. — **Exercices scolaires :** Arithmétique. Géographie.

PARTIE GÉNÉRALE

A propos du surmenage.

On sait quelles vives discussions a provoquées, depuis quelques années, en France, la question du *surmenage* et de la *sédentarité* des élèves des établissements d'enseignement secondaire. Dans sa fameuse séance du 9 août 1887, à la suite de longues discussions, l'Académie de médecine émettait le vœu que les programmes fussent revisés, de façon à permettre la prolongation de la durée du sommeil pour les jeunes enfants ; la diminution du temps consacré aux études et aux classes et l'augmentation proportionnelle du temps des récréations et exercices ; pour tous les élèves, des exercices quotidiens d'entraînement physique proportionnés à leur âge.

Plus tard, à la Chambre des députés, MM. les docteurs Blatin et Javal insistaient pour obtenir du ministre une modification aux réglements et programmes qui fît une plus large part aux exercices physiques.

Ces réformes sont à la veille d'être consacrées par les règlements universitaires. La commission, instituée le 12 juillet 1888, à l'effet d'étudier les modifications aux programmes de l'enseignement classique, a soumis ses conclusions au conseil supérieur de l'instruction publique, qui vient de les adopter. On assure que le ministère a l'intention de les appliquer dès la prochaine année scolaire.

Ces réformes s'inspirent directement du vœu de l'Académie de médecine que nous avons relaté plus haut.

Le conseil réduit dans une large mesure le temps consacré au travail sédentaire (classes et études), dont le maximum par jour, proportionné à l'âge des élèves, ne devra pas dépasser six heures pour les enfants de sept à dix ans, neuf heures pour les élèves de dix ans et au-dessus.

Le nombre hebdomadaire des leçons est réduit à 20, y compris le dessin, qui occupe au moins deux heures par semaine. La durée des leçons ne pourra excéder une heure dans les petites classes, une heure et demie et deux heures dans les autres. Par contre, le Conseil augmente en conséquence la durée des récréations et exercices physiques, dont le minimum journalier varie de six heures et demie pour les plus jeunes élèves à quatre et demie pour les plus grands. Au point de vue de la discipline, il proscrit les punitions sans caractère moral ou réparateur : le piquet, les pensums, les privations de récréation, la retenue de promenade.

On voit que quelques-unes des réformes qu'il s'agit d'introduire dans les lycées français sont déjà réalisées dans la plupart des collèges et gymnases suisses. Au point de vue de l'*organisation générale* des écoles secondaires, nous sommes à bien des égards en avant sur la France ; c'est le *programme* des écoles « classiques » qui est encore le point faible de l'enseignement public dans quelques cantons ; ceux, par exemple, où les sciences physiques et naturelles en sont exclues jusqu'à seize ans révolus; sous ce rapport, la France est, depuis bientôt dix ans, en avance sur ces cantons-là.

Mais il est un autre point, très important, et sur lequel, si nous n'y prenons garde, la France va nous dépasser singulièrement : c'est le *nombre hebdomadaire d'heures de leçon* Le plan qui nous occupe le réduit en effet à 20 environ, *y compris le dessin,* c'est-à-dire en réalité à 18. (1) C'est là un progrès immense, un pas de géant... peut-être un peu trop long : ce n'est pas tout que de réduire les heures de leçon à 20 ; il faut encore savoir l'usage qu'on en fera ; une telle diminution du nombre des leçons, si elle n'est pas accompagnée d'un changement adéquate de *méthode,* (qui ne se laisse pas produire du jour au lendemain) peut entraîner la suppression de quelques-unes des branches du programme, au détriment d'une culture vraiment générale ; la tentation de procéder à de telles « amputations » est grande, parce que le nombre de ceux qui se rendent compte que la surcharge provient non de la variété des branches enseignées, mais de la *manière* dont on les enseigne, est restreint. (2)

(1) Il en est depuis longtemps ainsi dans le grand collège secondaire de New-York. Voir pour les détails l'*Educateur* des 15 juin et 15 juillet 1889. Il faut espérer que l'analogie ne se bornera pas au nombre des leçons !

(2) Faut-il supprimer l'arithmétique, parce qu'il y a des maîtres qui donnent à faire des exercices comme le suivant : $286\,{}^{7}/_{192} + 156\,{}^{5}/_{259} + 201\,{}^{12}/_{2368} + 101\,{}^{13}/_{1928} + 209\,{}^{13}/_{2235} + 401\,{}^{19}/_{29976} = ?$

Si le lecteur veut bien chercher *le plus petit dénominateur commun,* il trouvera ce joli nombre : 1,019,348,070,565,440. (*L'Ecole*, 10 janvier.)

Faut-il supprimer la géographie, l'histoire, les sciences naturelles, parce qu'il se trouve des maîtres qui ne savent pas faire autre chose que forcer les élèves à apprendre par cœur un méchant petit manuel?

L'Italie a précédé la France dans cette réforme; tout récemment, un décret royal sanctionne les nouveaux programmes et horaires des gymnases classiques; pendant les 8 années d'études classiques, le nombre des leçons, *sans dessin* (celui-ci n'étant pas enseigné), est réduit à 20 par semaine pour les trois premières années, 22 pour les deux suivantes et 24 pour les 3 dernières; mais on n'est arrivé à ces chiffres que: 1° en suppriment complètement l'enseignement d'une langue étrangère quelconque (!); 2° en réduisant l'enseignement du grec à 3 heures par semaine pendant les cinq dernières années (exactement comme au *City College* de New-York); il est vrai qu'on a, par contre, trouvé moyen, en diminuant, à partir de la 4e année, les heures consacrées au latin et à l'italien (elles sont 7 dans les 3 petites classes), d'en consacrer deux par semaine aux sciences naturelles, dont l'étude ne commençait jusqu'à présent qu'en 6e année.

Quand on pense qu'à Lausanne, le nombre d'heures de leçons hebdomadaires (sans compter le dessin et la calligraphie, et en laissant de côté la VIIe du Collège, où il n'y a pas encore de latin), est de 23, 23, 27, 28, 29, 30, 34, 34, — on voit combien elle reste en arrière, à ce point de vue, de la réforme accomplie en Italie et projetée en France! (3)

Je crois qu'il n'y plus guère que la Hollande où l'on atteigne un tel nombre d'heures, et même là, les classes supérieures sont moins chargées, si ce n'est pour quelques élèves qui se surchargent eux-mêmes; ceci mérite une courte explication.

En Hollande, depuis longtemps déjà, on va à l'école primaire jusqu'à 12 ans; l'école secondaire, qui est *unique,* a 6 classes; pendant 4 ans, tous les élèves, quelle que soit leur carrière à venir, suivent les mêmes cours; le nombre total des leçons, *sans dessin,* est de 28 par semaine, avec une prépondérance insensée des langues sur les autres branches, et des deux langues mortes sur les autres langues (on en enseigne *six,* toutes obligatoires : le latin, le grec, le français, l'allemand, l'anglais, et, naturellement le hollandais); en 5e et 6e année, tous les élèves suivent encore un certain nombre de cours ensemble, et ont de ce chef 21 et 19 heures de leçon; mais pour satisfaire aux aptitudes individuelles, il y a, dans ces deux années supérieures, deux groupes de cours supplémentaires, littéraires et scientifiques, que les élèves suivent au choix; ceux qui préfèrent les cours littéraires, ont en tout 27 heures de leçon, les autres en ont 28 et 26. Or, comme les premiers ne reçoivent qu'une culture scientifique absolument déri-

(3) Si au moins une partie de toutes ces heures était employée à faire *en classe* une partie des tâches! Il en est pour lesquelles cela serait à tous égards avantageux; tous les devoirs écrits, y compris les problèmes d'arithmétique, sont dans ce cas : les enfants qui ne sont pas doués d'une grande facilité et rapidité de travail, ont de la peine à mémoriser tout ce qu'ils ont à mémoriser et font rarement eux-mêmes leurs devoirs écrits; ils ne le pourraient d'ailleurs qu'aux dépens de leur sommeil. — C'est en vue d'une telle mesure que je n'ai pas hésité, dans mon plan d'école secondaire unique, à porter le nombre des leçons à 24 pour les deux premières années et à 26 pour les quatre dernières. Voir *Revue internationale de l'enseignement,* octobre 1889.

soire, il se trouve chaque année un certain nombre de jeunes gens qui suivent les deux séries de cours supplémentaires et réussissent à faire en même temps les deux baccalauréats, ès-lettres et ès-sciences. Ce sont ces jeunes gens là qui ont pendant les deux dernières années du gymnase, 34 heures de leçon par semaine : mais une pareille surcharge n'est obligatoire pour personne, tandis qu'à Lausanne elle l'est pour tout le monde.

Quels que soient les inconvénients du *programme* des gymnases hollandais, on ne saurait méconnaître l'esprit d'équité sociale et individuelle qui a présidé à l'*organisation* de ces gymnases : le raccordement parfait entre les études primaires et secondaires ; la communauté des études secondaires, complète d'abord, partielle ensuite ; l'option laissée à l'initiative individuelle entre les cours complétant la culture littéraire et les cours complétant la culture scientifique ; voilà autant de choses excellentes, et, à ce point de vue, Lausanne reste bien loin en arrière de la Hollande, avec sa séparation prématurée des enfants en primaires et secondaires et avec sa spécialisation, également prématurée, des élèves secondaires, grâce aux deux « types » d'enseignement secondaire ; dès le début ils sont « classiques » ou ne le sont pas, et cessent d'être égaux ; on le leur dit assez sur tous les tons. C'est là, à mon avis, une chose funeste au point de vue social et individuel ; c'est pourquoi je préfère au système hollandais, qui est un vestige de bifurcation au détriment de la culture générale, le système à programme unique d'un bout à l'autre, avec une répartition équitable, dès le début, des branches littéraires et scientifiques ; mais, comme on ne peut pas exiger de toutes les intelligences, si différentes, exactement la même somme de travail, les mêmes moyennes annuelles et les mêmes notes d'examen pour chacune des branches du programme, et qu'il est bon de tenir compte, dans la mesure du possible, des préférences individuelles, j'ai proposé, dans le mémoire cité plus haut, deux moyens qui me parraissent meilleurs que les cours complémentaires hollandais :

1° La subdivision des classes en deux sections, dont l'une contienne les meilleurs élèves, et l'autre les moins bons, les deux groupes de branches essentielles (le groupe des branches littéraires et le groupe des branches scientifiques), étant sous ce rapport *complètement indépendants l'un de l'autre,* de sorte que le même élève puisse se trouver en même temps dans la section des meilleurs pour l'un des deux groupes, et dans celle des moins bons pour l'autre ;

2° La compensation entre les différentes branches de chaque groupe et entre les deux groupes eux-mêmes, une compensation *à divergence croissante,* mais limitée pour chaque branche et pour chaque groupe par un minimum de moyenne annuelle et de note d'examen que l'élève devra atteindre pour être promu.

Ces deux moyens combinés me paraissent meilleurs, parce que, tout en atténuant l'uniformité du programme commun, ils s'opposent à l'abandon complet par les élèves d'une branche quelconque du programme, et parce que, tout en permettant à tous de manifester et de satisfaire leurs préférences pour tel ou tel genre d'études, ils forcent chacun d'acquérir la culture générale la plus complète qu'il soit susceptible d'acquérir.

Je me demande s'il ne serait pas bon d'ajouter à ces deux moyens encore un troisième, qui est depuis longtemps appliqué en Italie : *l'examen de réparation*. Un jeune homme d'une capacité remarquable pour les lettres, par exemple, et d'une incapacité également remarquable pour les mathématiques, — échoue sur celles-ci son examen de maturité ; est-il juste, est-il utile de lui faire répéter toute la classe et tout l'examen ? Evidemment non : On lui accorde un répit de trois mois ou de six mois, pour se mieux préparer en mathématiques, on ne l'examine plus que sur elles et on est aussi indulgent que possible. Mais, malheureusement, cela peut conduire à de nombreux abus ; aussi, vaudrait-il peut-être mieux, ainsi que me le suggère un collègue des plus compétents, investir la « Conférence » du corps enseignant du pouvoir d'accorder exceptionnellement le certificat de maturité à des élèves extraordinairement doués pour certaines choses et *bouchés* pour d'autres et qui auraient fait un excellent examen dans l'un des deux groupes de branches, mais n'auraient pas atteint le minimum prescrit dans l'autre groupe ou dans l'une des branches qu'il embrasse.

C'est là certainement une question utile à discuter.

A. Herzen, *prof. à Lausanne.*

VARIÉTÉS

L'enfant à l'Exposition universelle de 1889

III

Les colonies de jeunes détenus occupent une des travées consacrées au ministère de l'intérieur dans le palais des Arts libéraux.

Je nommerai, dans le nombre, la maison de Mettray, si honorablement connue, celle de Bologne-sur-Marne, les Douaires, près de Gaillon dans l'Eure, Fouillouse et Auberive, institutions de l'Etat, Belle-Ile-en-Mer, etc.

Tous ces établissements ont pour objet l'éducation et l'amendement des enfants qui ont subi une condamnation. Clientèle singulièrement intéressante et qui mérite, certes, l'attention sympathique, même la pitié du visiteur. Ces petites âmes effleurées par le vice, quelquefois profondément atteintes, il s'agit de les guérir, de les fortifier, de les prémunir.

Deux figurines nous représentent au vif l'enfant à l'arrivée dans la maison pénitentiaire, l'enfant à sa sortie. La première (c'est une petite fille) a les cheveux en broussailles, le visage charbonné, les habits en lambeaux; ses pieds nus, écorchés, ignorent l'usage de la chaussure, et son nez celui du mouchoir; les mendiants de Callot ne sont pas plus répugnants à voir.

La seconde est sur le point de quitter la colonie. Son maintien est modeste; elle porte avec aisance et non sans grâce un correct vêtement de laine noire. Son visage arrondi et ses cheveux bien peignés s'encadrent dans un frais bonnet blanc, et ses souliers fraîchement cirés serviraient de miroir.

Qui a produit cette métamorphose? L'ordre substitué au désordre, la discipline au caprice, le travail à l'oisiveté. Ordre, discipline, activité, ces trois vertus sont rendues sensibles pour le regard du visiteur au moyen de décors et de figurines que pour ma part j'ai examinés avec une attention très sérieuse et non sans ressentir par moment une sincère velléité d'émotion. Que voulez-vous? Ces poupées se transformaient pour moi en personnes vivantes dont je n'avais pas de peine à traduire la pensée, à deviner l'âme. Docile à l'intention de l'artiste et me prêtant à ses naïfs efforts, je suivais ces jeunes détenus à l'atelier, à la classe, à la buanderie, à l'ouvroir. Je les voyais jouer dans la cour, manger de bon appétit au réfectoire, bêcher gaiement les plates-bandes du jardin. Les produits de leur travail, rangés en bel ordre le long du mur, rendaient bon témoignage de leur habileté dans les professions diverses qui leur sont enseignées. Il y a là des serruriers experts, des menuisiers, des charrons, des tourneurs, des cordonniers, sans oublier des agriculteurs, — et de l'autre côté, des couturières, des lingères, des repasseuses, de la graine de bonnes ménagères, au lieu et place des petits mendiants, des voleuses précoces inscrites au registre d'entrée.

Et j'allais oublier les apprentis marins de Belle-Ile-en-Mer. Cette institution est d'origine récente. Elle date de 1880, sauf erreur. Cent-vingt pupilles de la marine sont élevés là, au contact des brises de mer et des émanations vivifiantes de la plage. Leurs travaux consistent en filets et engins de pêche dont l'exhibition est une merveille de bon goût et d'arrangement. Leur chef-d'œuvre est un grand navire à voile, tout armé, tout gréé, tout prêt à mettre le cap vers l'inconnu. Leur bibliothèque montre, rangés sur des rayons, les livres spéciaux à la profession : le *Manuel du gabier,* et autres.

Voilà donc ce que produisent, dans un milieu primitivement vicié, les trois vertus éducatives par excellence. Mais ces vertus même ne subsisteraient pas, n'agiraient pas sans un moteur premier, sans une force supérieure, qui est le sens moral.

Chez le jeune détenu que le juge envoie à la colonie, le sens moral est obscurci. Les mauvais instincts, fortifiés par les mauvais conseils et les mauvais exemples, prédominent dans la conscience et font dévier la volonté. Il faut rétablir, dans cette pauvre âme pervertie, l'intelligence et le goût du vrai, l'amour du bien. Ceci est la tâche de l'instituteur. L'école, voilà la vraie réformatrice de ces jeunes êtres. Comment la tâche y est-elle comprise

et accomplie ? Pour le savoir, j'ai feuilleté quelques cahiers de devoirs journaliers exposés à côté des produits du travail manuel ; et cet examen m'a rempli de respect, même, si je l'ose dire, de gratitude. Sur ces feuillets écrits par des mains juvéniles, je voyais presque à chaque page la trace d'une culture morale attentive, prévoyante, sagace, remarquablement appropriée aux besoins de ces jeunes natures. A ces indociles on ne cesse de prêcher la soumission, à ces révoltés la douceur et la bonté, à ces victimes du mauvais exemple et du mauvais conseil, les dangers de l'un et de l'autre : prédication persuasive parce qu'elle n'est pas impérieuse et dogmatique, mais tendre, ingénieuse, prompte à s'insinuer, tantôt sous forme d'anecdote ou d'apologue, tantôt sous forme d'aimable réalité. J'ai, dans ce dernier genre, recueilli au pied levé, non comme la meilleure mais comme la plus courte, une dictée de six lignes qu'on me saura gré de transcrire :

« *Le meilleur moyen d'être heureux. — Pourquoi Ninette a-t-elle toujours l'air joyeux ? Parce que Ninette n'est jamais grondée à l'école, où elle apporte des devoirs soignés et des leçons bien sues. Chez ses parents, on ne lui adresse jamais un reproche, car elle est laborieuse, docile, prévenante ; c'est pourquoi Ninette a toujours la joie dans le cœur et le sourire aux lèvres.* »

Mais voyez comme, de mon point de départ qui était le salon des poupées, j'aboutis sans le vouloir à une dictée d'orthographe. Entre ces deux points extrêmes, le lien c'est la raison éducative, la préoccupation morale. Elle enveloppe dans son domaine tout ce qui intéresse l'enfant, le jeu et l'étude, le cœur et l'esprit, le polichinelle et la grammaire.

(Revue pédagogique.) H. Durand.

Société des instituteurs de la Suisse romande

Monsieur le Directeur,

A propos du compte rendu du congrès scolaire de Lausanne et sous le titre « *Simple explication* », vous avez publié, dans le n° du 1er février 1890 de l'*Educateur*, une longue lettre de protestation émanant de M. le professeur Herzen. Les critiques de l'honorable professeur visant directement les actes de l'ancien comité directeur, vous voudrez bien permettre à celui-ci de vous adresser deux mots de réponse.

M. Herzen accuse formellement l'ancien comité directeur ou les personnes chargées de la rédaction et de la publication du compte rendu du congrès d'avoir, par des adjonctions à son discours, *altéré complètement le sens et la portée non seulement de sa conclusion, mais du vote de l'assemblée ;* il l'accuse en outre d'avoir par une coordination faite au rebours du bon sens pris le parti des adversaires de toute réforme des études secondaires alors que les résolutions de l'assemblée lui auraient donné raison sur tous les points.

Ces deux accusations, on le voit, sont très graves. Il nous importe de rétablir la vérité et de montrer la valeur de l'une et de l'autre.

* * *

Après avoir terminé la lecture de son discours, M. le professeur Herzen a soumis à l'assemblée un projet de résolution sous la forme d'une conclusion, écrite (à l'encre et non au crayon, comme le prétend M. Herzen) sur une feuille détachée et remise à M. le président pour la votation. Cette conclusion

donna lieu à un amendement présenté par M. Trolliet et fut adoptée avec la modification proposée par ce dernier.

Afin que l'on comprenne bien l'importance des fraudes que nous pourrions avoir commises dans l'impression du compte rendu de la séance, nous donnons ci-après le texte de la conclusion formulée par écrit par M. Herzen, et soumise au vote de l'assemblée, et en regard le texte publié par nous dans le compte rendu :

Texte original	Texte du compte rendu
Le soussigné propose de remplacer la troisième et la quatrième conclusion du rapport par une seule, ainsi conçue : Il est désirable que les études secondaires, classiques et techniques, fassent suite à l'enseignement primaire à l'âge minimum de 12 ans révolus, les classes préparatoires des établissements secondaires devenant dès lors équivalentes aux classes primaires de même âge. Alexandre Herzen, *prof.*	En conséquence de quoi j'ai l'honneur de soumettre à l'assemblée la proposition de substituer aux conclusions 3 et 4 du rapport, en tant qu'elles concernent le raccordement, la conclusion unique suivante : Il est désirable que les études secondaires, classiques et techniques, fassent suite à l'enseignement primaire à l'âge minimum de 12 ans révolus, les classes préparatoires des établissements secondaires devenant dès lors équivalentes aux classes primaires de même âge.

L'altération que l'on nous reproche est donc, on le voit, d'avoir imprimé en chiffres les numéros écrits par M. Herzen en toutes lettres.

M. Herzen est d'ailleurs mal fondé à dire qu'il a été surpris au moment de la votation parce qu'on lui demandait le texte écrit de sa proposition ; il savait, depuis quinze jours au moins, renseigné par le soussigné, que les choses se passeraient ainsi.

Un renseignement encore est nécessaire sur ce premier point.

Quelques jours après le congrès, M. le professeur Herzen remit au rédacteur du compte rendu la copie de son discours. Cette copie, donnée telle quelle à l'imprimeur, fut imprimée en entier. Ce n'est qu'en corrigeant les épreuves que nous nous sommes aperçu que ce discours se terminait par une conclusion différente de celle remise pour la votation, la seule que nous pouvions considérer comme authentique. L'épreuve fut corrigée ; nous n'avions, pour procéder ainsi, ni besoin de l'autorisation de M. Herzen, ni besoin de l'en aviser.

* * *

L'ordre du jour du congrès réservant expressément la deuxième séance à l'examen de divers rapports concernant l'administration de la société et à la discussion du nouveau règlement, il ne pouvait par conséquent être question de rouvrir la discussion sur le raccordement à propos de la motion de MM. Herzen et consorts relative aux conclusions votées la veille.

La coordination fut purement et simplement renvoyée au comité directeur.

N'en déplaise à M. le professeur Herzen, ce travail a été fait conformément aux votes émis. La discussion ayant été ouverte successivement sur chacune des conclusions présentées par le rapporteur général, et l'assemblée ayant adopté formellement les conclusions nos 1, 2, 5, 6, 7, 8 et 9, en remplaçant les conclusions 3 et 4 par celle proposée par M. Herzen avec un amendement de M. Trolliet, le comité ne pouvait coordonner les conclusions 5 à 9 qu'en changeant l'âge de 11 ans par celui de 12 admis avec la proposition Herzen-Trolliet. Il ne pouvait pas supprimer ces conclusions, ainsi que l'eût désiré M. Herzen.

Il suffit d'ailleurs de lire la lettre de M. Herzen pour comprendre la divergence de vues qui existe, sur ce point, entre lui et nous : nous avons pris les résolutions votées par l'assemblée comme base de notre travail ; M. Herzen, lui, n'aurait attaché d'importance qu'à ses propres opinions, il aurait coordonné ces résolutions en les rendant conformes aux idées exprimées dans son discours.

Ce que c'est pourtant que la puissance de..... l'ambition.

Agréez, etc.

Au nom de l'ancien Comité directeur :

L. Roux, *président.*

Commission jurassienne des bibliothèques d'instituteurs.

Le synode scolaire du canton de Berne, qui avait à discuter en 1888 la question suivante : « Quels sont les moyens d'assurer le perfectionnemet du personnel enseignant au point de vue théorique et pratique ? » — a adopté une conclusion qui recommande vivement la création de bibliothèques d'instituteurs.

Pour donner une sanction aux vœux du synode, la Direction de l'instruction publique a constitué deux commissions de neuf membres, l'une pour la partie allemande du canton, l'autre pour la partie française, en donnant pour mandat à chacune d'établir un catalogue des ouvrages qui peuvent le mieux convenir non seulement aux bibliothèques de district, mais aussi aux bibliothèques particulières des instituteurs. Ce catalogue, auquel s'ajouteront des suppléments, contiendra, à côté des titres d'ouvrages déjà connus, une analyse sommaire des nouvelles publications qu'il recommandera.

Les éditeurs auxquels il pourrait être agréable de faire admettre dans ce catalogue les ouvrages en langue française qu'ils éditeront, sont en conséquence rendus attentifs à l'existence de la commission instituée pour le Jura bernois et priés d'adresser un exemplaire de ces ouvrages au président soussigné. La commission accueillera aussi avec reconnaissance les comptes rendus que voudront bien lui envoyer les membres du corps enseignant, ainsi que d'autres personnes, touchant des ouvrages qui leur paraîtront propres à prendre place dans les bibliothèques d'instituteurs. Messieurs les présidents des synodes de cercle du Jura voudront bien engager les membres de ces derniers à apporter à l'œuvre dont il s'agit le concours de leurs lumières et de leur expérience.

La composition de la commission est la suivante :

1re section. (Pédagogie, méthodologie, musique, arts graphiques, travaux manuels et gymnastique).

MM. Breuleux, directeur d'école normale, Porrentruy.
Gobat, maître secondaire, Corgémont.
Péquegnat, inspecteur d'écoles, Delémont.

2me section. (Langue française, histoire, philosophie, morale et religion).

MM. César, maître à l'école normale, Porrentruy.
Juillard, directeur des écoles secondaires, Saint-Imier.
Liniger, maître secondaire, Bienne.

3me section. (Sciences naturelles, géographie et mathématiques).

MM. Duvoisin, directeur d'école normale, Delémont.
Buëche, maître secondaire, Bienne.
Mercerat, instituteur, Sonvillier.

Le premier membre nommé dans chacune des sections en est le président.

Delémont, le 3 février 1890.

Au nom de la commission des bibliothèques d'instituteurs :

Le Secrétaire, E. Péquegnat. *Le Président,* H. Duvoisin.

CHRONIQUE SCOLAIRE

JURA BERNOIS

De la réélection périodique du corps enseignant.

II

Il est vrai que nous avons aussi un certain nombre d'instituteurs qui ont une position indépendante et qui s'inquiètent peu de la réélection périodique.

Mais souvent cette position indépendante est le résultat d'occupations accessoires qui forcément nuisent à l'école. Il y a aussi là certains inconvénients graves qui doivent être signalés. Mais on peut dire en général que les fonctions accessoires des instituteurs bernois sont une conséquence forcée de leurs traitements modestes. Si un maître d'école a la chance de parvenir à la fortune, il se trouvera bien un pasteur libéral ou un ancien collègue rancunier qui le forceront d'abdiquer ses fonctions, comme on l'a vu dans notre premier article.

Un autre inconvénient de la réélection périodique et qui a été très bien mis au jour lors du renvoi dont nous avons parlé, et dans lequel un pasteur est sorti de son rôle par l'oubli de la reconnaissance, c'est l'inféodation de l'instituteur à un parti politique.

En même temps que notre collègue était évincé, le Grütli, association politique démocratique, faisait nommer à un poste d'instituteur un de ses membres, en opposition à un candidat désigné par la commission d'école. Aussitôt un autre pasteur libéral de la même ville se mit à critiquer cette décision dans un journal local, en prétendant que l'élection du candidat grutléen n'était pas en l'honneur de la cité et qu'il était prêt à en donner des preuves. Celles-ci n'ont pas manqué, mais elles ont été fournies par le Grütli et en faveur du candidat dont la famille a reçu les excuses de M. le pasteur, à ce qu'on nous affirme.

Voilà donc un instituteur nommé contre le gré des autorités scolaires et qui aura à faire oublier bien des préjugés. Y parviendra-t-il ? Nous n'en doutons pas, car le fait s'est passé dans une cité éclairée, intelligente et dont toutes les autorités sont en général sympathiques à la cause de l'enseignement. Mais en serait-il de même dans un petit village ?

Un autre inconvénient de la réélection périodique, ce sont les changements trop fréquents de maîtres. On comprend que l'instituteur, ayant maille à partir avec un gros bonnet de l'endroit, donne sa démission avant le moment critique de la réélection et se place ailleurs. Il se peut que la position soit encore tenable, mais l'échec d'un instituteur a pour celui-ci des conséquences tellement graves qu'il préfère se retirer plutôt que de courir les chances d'une nomination disputée.

On prétend, en faveur de la réélection périodique, que les communes seraient désarmées vis-à-vis d'un instituteur incapable ou indigne, et qu'elles pourraient être tenues de le conserver indéfiniment, pour ainsi dire. La réélection à terme fixe est une soupape de sûreté pour les communes. C'est là un mauvais argument. Notre législation renferme suffisamment de dispositions propres à renvoyer un instituteur qui ne fait pas son devoir. Mais dans ce cas, celui-ci est entendu ; il peut se défendre et ses juges ne le contraindront jamais de se retirer pour cause d'incompatibilité d'humeur, comme le voudraient souvent les communes qui ne peuvent guère trouver de motif plus plausible. Voilà pourquoi on préfère, dans certains milieux, la réélection périodique qui est beaucoup plus expéditive et qui ne réclame pas tant de formalités.

Il y a heureusement beaucoup d'instituteurs qui tiennent à ce que les élèves arrivent propres à l'école, qu'ils soient lavés et peignés. Mais pour beaucoup de parents négligents, ce sont là des choses dont le maître n'a pas à s'occuper et où il n'a pas à mettre le nez. Et si, dans certaine localité, c'est peut-être là l'idée d'un père de famille ayant six fils en âge de voter, on peut être certain que le maître trop zélé sera renvoyé à l'expiration de la période de nomination.

S'il y a véritablement des plaintes contre l'instituteur, il est bon qu'elles soient examinées et discutées. Un maître peut être quelque peu brutal envers les enfants; un autre les surcharge de travaux domestiques; un troisième a parfois mauvaise langue. Ce sont là des défauts dont un homme peut se corriger si on les lui fait observer.

Un maître est-il décidément indigne ou incapable, l'enseignement doit lui être interdit, afin qu'il ne puisse se réfugier dans une localité retirée où il se pliera à toutes les exigences des parents.

Peut-être pourrait-on demander de notre législation scolaire des dispositions plus précises sur ce point particulier. Il existe toujours quelques instituteurs dévoyés ayant un brevet en poche et qui sont prêts à toutes les besognes.

On ne peut guère au point de vue de la réélection comparer l'instituteur aux autres fonctionnaires. Ceux-ci sont nommés dans des arrondissements beaucoup plus étendus qu'une commune scolaire. Leurs fonctions ne les mettent directement en relation qu'avec un petit nombre d'électeurs ; la haine perd de son intensité à une certaine distance. Il est plus difficile aux coteries de s'organiser. La plupart des fonctionnaires d'ailleurs sont nommés par les autorités supérieures qui ont plus de compétence qu'un groupe d'électeurs excités, haineux, vindicatifs et peut-être ignorants.

De plus l'instituteur a une mission à remplir, ce qui n'est souvent pas le cas du plus grand nombre des fonctionnaires. Le maître d'école est le pionnier qui doit ouvrir des horizons nouveaux et conduire les jeunes générations dans le sentier de la vertu. Mais on sait que les pionniers sont souvent les plus incommodes dans les lieux où ils seraient le plus utiles. Ce que nous demandons pour l'instituteur ce sont des procédés francs, loyaux et non des dispositions autoritaires consacrant l'effet de suspicions et de calomnies, contre lesquelles il ne peut se défendre. Tâchons d'obtenir plus de stabilité pour les bons instituteurs et ne craignons pas certaines mesures préventives pour éloigner de nos écoles les maîtres indignes ou incapables. H. Gobat.

GENÈVE

On nous annonce la mort de M. Charles Mange, instituteur à Cologny.

NEUCHATEL

Nous avons reçu un intéressant compte rendu de la conférence officielle des instituteurs et institutrices du Val-de-Ruz, tenue le 16 janvier à Cernier. Le principal objet à l'ordre du jour était une des questions mises à l'étude pour les conférences générales (cantonales) de l'automne prochain : l'action de l'école dans le développement du patriotisme. Les conclusions adoptées serviront de base, comme celles des autres districts, au rapport général qui sera discuté dans quelques mois. Nous attendons ce moment pour faire connaître sur cette importante question l'opinion du corps enseignant neuchâtelois.

Dans la séance de relevée, M. L. Latour, inspecteur, a exposé quelques considérations pratiques sur l'emploi des cahiers à l'école et la correction des devoirs. Au lieu d'un cahier spécial pour chaque branche, M. Latour conseille l'emploi d'un seul cahier général en deux exemplaires de même rang, qui qui sont alternativement dans les mains de l'élève pour le travail journalier, et dans celles de l'instituteur pour la correction des devoirs. Pour celle-ci, le maître doit se borner dans la règle, à marquer au crayon de couleur les endroits où il y a quelque chose à revoir ; c'est à l'élève à corriger la faute. Ce procédé est excellent. E. C.

EXERCICES SCOLAIRES

ARITHMÉTIQUE

Outre les problèmes pour les trois degrés dont nous avons annoncé la publication dans notre numéro du 15 janvier, nous nous proposons encore

de donner l'exposé d'une série de leçons qui, dans leur ensemble, formeront un résumé du cours d'arithmétique tel qu'il devrait, d'après nous, être donné à l'école primaire. Nous serons, en conséquence, obligés de réduire le nombre des problèmes, parfois même de supprimer tout à fait ceux qui seront d'un autre degré que celui de la leçon.

Comme on peut le voir plus loin, nous supposons que les enfants auxquels nous nous adressons n'ont reçu encore aucune notion de calcul.

DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE

Première leçon.

Henri, montre-moi ton nez... Montre-moi l'autre maintenant... (sourire)... Tu n'en as pas d'autre?... Non, tu n'en as qu'*un*, n'est-ce pas?

Même remarque avec le front, le menton, la bouche, etc.

Problèmes 1. — Montre-moi dans la salle *une* table, *une* chaise, *une* fenêtre, *un* banc, etc.

2. — Si tu as dans la main *une* pomme et que tu la donnes à ton voisin, que te restera-t-il dans cette main? — Et ton voisin, qu'avait-il dans sa main avant que tu lui donnes la pomme?

Deuxième leçon.

Henri, touche ton oreille qui est du côté de Louis... Touche l'autre. Hier nous avons vu que tu as *un* nez, *un tout seul*. Aujourd'hui, nous trouvons quoi?... que tu as *une* oreille et puis encore *une* oreille, n'est-ce pas? Mais en parlant de ton frère et de toi, ton papa dit-il: « J'ai *un* enfant et encore *un* enfant »? Non, je suis sûr, au contraire, que tu l'as entendu dire déjà souvent: « J'ai *deux* enfants ». De même, il te dirait: « Henri, tu as *deux* oreilles ». — Qu'est-ce donc que *deux* oreilles? — C'est *une* oreille et encore *une* oreille. — Et *deux* enfants? — *Un* enfant et puis encore *un* enfant.

Problèmes 1. — Qu'est-ce que *deux* pieds, *deux* chats, etc. — As-tu *une* ou *deux* mains, *un* ou *deux* bras, *une* ou *deux* têtes, etc.

2. — Voici *une* pomme, en voilà *une* autre; je les mets ensemble dans ma poche. Combien ai-je alors de pommes dans ma poche?

3. — J'en donne *une* (ou *deux*) à Auguste. Combien m'en reste-t-il?

Troisième leçon.

Qu'est-ce que j'ai dans cette main? — *Deux* pommes. — Et dans celle-ci? — *Une* pomme. — Je les mets ensemble dans cette boîte. Combien y a-t-il alors de pommes dans la boîte? — *Deux* et puis *une*. — C'est cela. Mais si M. le directeur entre dans la salle et que je lui pose la même question, il me dira: « Cette boîte renferme *trois* pommes ». Qu'est-ce donc alors que *trois* pommes? — *Deux* pommes et encore *une* pomme.

Problèmes 1. — Qu'est-ce que *trois* tables, *trois* livres, *trois* enfants, etc. — Montrez *trois* bancs, *trois* vitres, *deux* fenêtres, *une* porte, etc.

2. Combien font *deux* noix et *une* noix, *un* chien et *deux* chiens, etc.

3. Si Arnold a *trois* poires et qu'il en donne *une* (ou *deux*, ou *trois*). Combien lui en reste-t-il?

Quatrième leçon.

Qu'est-ce que *deux* noix, *une* noix, *trois* noix? Ce sont, écoutez bien, « des *nombres* de noix ». Voyez ces trois boîtes; la première contient *une* noix, la deuxième *deux* et la troisième *trois*. Si je vous permettais d'en choisir une, je suis sûr que vous prendriez la troisième, et pourquoi? Parce que c'est celle-là qui contient *le plus grand nombre* de noix, n'est-ce pas?

Problème. — Montrez la boîte qui contient *le plus petit* nombre de noix. — Celui qui n'est ni *le plus petit*, ni *le plus grand*.

Qu'est-ce qu'*une* pomme, *trois* vaches, *deux* montons? — Des *nombres* de vaches, de pommes, de moutons.

Cinquième leçon.

Voici *trois* billes et en voilà encore *une*. Si je les réunies dans une seule main, combien en aurai-je ensemble?... *Trois* et *une*. Mais, nous l'avons vu hier, *trois* billes et *une* bille sont des...? *nombres de billes*. En les réunissant, j'obtiens encore *un nouveau nombre* de billes plus grand que *trois* qui, comme les précédents et comme vous tous, enfants, a reçu également un nom. Si vous le demandiez à votre papa, il vous dirait que ce nombre nouveau s'appelle *quatre*.

Problèmes 1. — Qu'est-ce que *quatre* billes, *quatre* tables, etc. — Montrez *quatre* livres, *quatre* plumes, etc.

2. — Combien font *trois* et *une* noix, *deux* et *une, deux* et *deux,* etc.

3. — Jean a *quatre* billes, il en donne *une, — deux, — trois,* etc., à son voisin; quel nombre lui en reste-t-il?

4. — Voici *deux* noix et voilà encore *deux* noix, j'ai donc *deux* fois *deux* noix. Quel nombre cela fait-il?

5. — Avec *quatre* noix, Louis veut faire, pour ses voisins, des parts de *deux* noix (de *une,* de *trois* ou de *quatre).* Combien pourra-t-il en faire?

Indiquer le reste lorsqu'il y en aura un.

6me, 7me, 8me, 9me, 10me et 11me leçon.

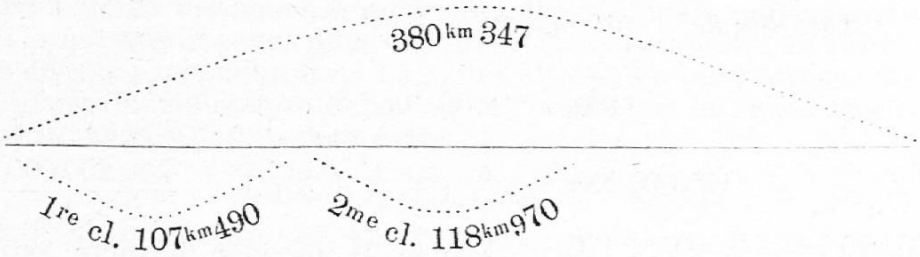
Identiques à la cinquième; elles feront connaître les nombres *cinq, six, sept, huit, neuf* et *dix.*

DEGRÉ MOYEN

I. Les routes cantonales neuchâteloises sont de trois classes et ont un développement total de 380km347.

Sachant que celles de 1re et de 2me classes ont une longueur totale de 107km490 et de 118km970, on demande le développement des routes de 3me classe.

Un élève (ou à défaut le maître) représentera d'abord les données du problème au moyen d'une figure tracée à la planche noire.



Pour résoudre le problème, il suffira évidemment d'additionner les deux premiers développements et de retrancher leur somme du développement total des trois sortes de routes.

Solution.

Développement des routes de 1re et de 2me classes	107km490 + 118km970 = 226km460
Développement des routes de 3me classe	380km347 — 226km460 = 153km887

Réponse. — Les routes cantonales neuchâteloises de 3me classe ont un développement de 153km887.

II. La longueur de la maison d'école est de 33m4; sa largeur de 18m6. Quelle est la superficie de sa base? — Combien de maisons pareilles faudrait-il supposer mises bout à bout pour représenter une longueur de 1 hectom.?

Même observation que pour le problème précédent.

1° La surface de la base étant égale à autant de mètres carrés qu'il y a d'unités dans le produit 33,4 × 18,6; les élèves feront pour la première partie du problème la solution suivante :

Solution.

Surface de la base . . . . . $1^{m^2} \times 33{,}4 \times 18{,}6 = 621^{m^2}24$

2° Puisque 1 hectomètre = 100 mètres pour se représenter la longueur cherchée, il faudra supposer mises bout à bout autant de maisons d'école que 100 mètres contiennent de fois 33^m4, soit trois fois. La solution précédente sera donc complétée par :
Nombre de maisons d'école demandé . . . . . $100^m : 33^m4 = 3$

Réponses. — 1° La surface de base de notre maison d'école est de $621^{m^2}24$.

2° En en supposant trois mises bout à bout, on aurait un bâtiment de 1 hectomètre de long.

DEGRÉ SUPÉRIEUR

I. Quel est l'intérêt mensuel de l'emprunt de f 25.000.000 fait en 1889 par la Confédération, sachant que le taux est 3 1/2 %?

Pour résoudre les premiers problèmes d'application aux règles d'intérêt, on fera bien d'établir comme suit le tableau des données :

Capitaux	Temps	Intérêts
f100	12 mois	f3 1/2
25.000.000	1	x

Puisque c'est un intérêt qui est demandé, nous prendrons comme point de départ de notre travail *un autre intérêt,* celui que nous connaissons, soit $f3\frac{1}{2} = \frac{f7}{2}$ et nous dirons :

Intérêts de f100 en 12 mois . . . . . $\frac{f7}{2}$

» f100 » 1 » . . . . . $\frac{f7}{2 \times 12}$

» f25.000.000 » 1 » . . . . . $\frac{7 \times 250.000}{2 \times 12}$

car 25.000.000 = 250.000 × 100. — Le calcul de cette dernière expression nous donnera ensuite et après simplification :

$$\frac{7 \times 250.000}{2 \times 12} = \frac{218.750}{3} = f72.916\tfrac{2}{3}$$

Réponse. — L'intérêt demandé est f72,916 2/3.

II. A quel taux doit-on escompter un billet de f5989,50 à 3 mois pour n'avoir à payer que f5929,60?

Capitaux	Temps	Escomptes
100	12	x
5989,50	3	f5989,50 — f5929,60 = f59,90

Puisque c'est un escompte qui est demandé, nous prendrons comme point de départ un autre escompte, un escompte connu : celui sur f5989,50 en 3 mois, soit f59,90 et nous aurons :

Solution.

3 mois d'escompte sur f 5989,50 . . . . . f 59,90 $= \frac{f\,599}{10}$

1 » » » f 5989,50 . . . . . $\frac{f\,599}{10 \times 3}$

1 » » » f 1 . . . . . $\frac{f\,599}{10 \times 3 \times 5989,5} = \frac{f\,599}{3 \times 59895}$

12 » » » f 1 . . . . . $\frac{f\,599 \times 12}{3 \times 59895}$

12 » » » f 100 . . . . . $\frac{f\,599 \times 1200}{3 \times 59895}$

Le calcul de cette dernière expression nous donnera $\frac{f\,47920}{11979} = 4$

Réponse. — On doit escompter ce billet à 4 %.

GÉOGRAPHIE

MÉTHODE

Nous rappelons en commençant que dans l'enseignement de cette branche le règne des nomenclatures sèches et arides est passé et que l'*intuition* doit avoir la première et la plus grande part, du commencement à la fin du programme.

Aller du connu à l'inconnu, du rapproché à l'éloigné, telle est la marche qui semble tout indiquée : le lieu natal, la région, le pays, les continents. Cependant, la marche contraire a également ses partisans et peut, elle aussi, appliquer la méthode intuitive. Dans ce domaine, comme dans d'autres, la vérité gît, croyons-nous, dans la combinaison des deux systèmes opposés : dès la première année, le jeune élève, après l'étude de son village, s'occupera, mais seulement à grands traits, des grandes divisions du globe. Plus tard il étudiera, dans les différentes classes superposées, le canton, la Suisse, les continents, en prenant pour point de départ les données précédentes. On aura ainsi dès le début un canevas, incomplet d'abord, mais renfermant les points essentiels, qui seront revus dans chaque degré et complétés au fur et à mesure par des détails proportionnés à l'âge des élèves. Par ce procédé, les connaissances générales ne resteront pas dans l'ombre, et la faute trop commune d'une profusion de détails sera évitée.

DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE

Etude de la localité et de la région ; connaissance des termes géographiques.

Cette étude se fait par l'observation de la contrée que l'enfant a sous les yeux, celle qu'il parcourt, la seule qu'il connaisse de lui-même. Le jeune enfant a déjà commencé ses études géographiques dans les prés, les bois, en côtoyant la rivière. Il a reçu l'enseignement par excellence, celui de la nature. Le maître doit s'efforcer de le laisser le plus longtemps possible dans ce milieu en faisant observer et décrire la contrée environnante, afin de fixer et de préciser par des définitions les connaissances déjà acquises. La montagne, la vallée, la rivière, le lac, seront le sujet des premières leçons.

Il sera facile d'expliquer ensuite, par comparaison, les principaux termes employés dans l'étude des terres et des eaux.

Lecture.

La Reuse a sa *source* au-dessus d'un village appelé Saint-Sulpice, à l'extrémité occidentale du vallon ; elle en sort au village de Travers, à l'autre extrémité, où elle commence à se creuser un *lit* qui devient bientôt précipice, et la conduit enfin dans le *lac* de Neuchâtel. Cette Reuse est une très jolie *rivière*, claire et brillante comme de l'argent, où les truites ont bien de la peine à se cacher dans les touffes d'herbes. On la voit sortir tout d'un coup de terre à sa source, non point en petite fontaine ou *ruisseau*, mais toute grande et déjà rivière, en bouillonnant à travers les rochers. Comme cette

source est fort enfoncée dans les rochers escarpés d'une montagne, on y est toujours à l'ombre; et la fraîcheur continuelle, le bruit, les *chutes,* le *cours* de l'eau, m'attirant l'été à travers ces roches brûlantes, me font souvent mettre en nage pour aller chercher le frais près de ce murmure, ou plutôt près de ce fracas, plus flatteur à mon oreille que celui de la rue Saint-Martin.

L'élévation des montagnes qui forment le vallon, n'est pas excessive, mais le vallon même est montagne, étant fort élevé au-dessus du lac; et le lac, ainsi que le sol de toute la Suisse, est encore extrêmement élevé sur les pays de plaines, élevés à leur tour au-dessus du niveau de la *mer.* Ainsi, quoique la Reuse traversant le vallon soit sujette à de fréquents *débordements,* qui font des *bords* de son lit une espèce de *marais,* on n'y sent point le *marécage,* l'air n'y est point humide ou malsain, la vivacité qu'il tire de son élévation l'empêchant de rester longtemps chargé de vapeurs grossières; les brouillards, assez fréquents les matins, cèdent pour l'ordinaire à l'action du soleil à mesure qu'il s'élève. J. J. ROUSSEAU.

Amener les élèves à donner une définition un peu exacte des mots en italique, et compléter dans d'autres leçons ceux qui rentrent dans le même ordre d'idées.

DEGRÉ MOYEN

Suisse.

Les trois grandes divisions physiques : Alpes, Plateau, Jura. — *Alpes.* Chaînes principales : Valaisannes et Grisonnes. Division de chaque chaîne; sommités principales, seulement quelques-unes; de même pour les cours d'eau, vallées et passages. Quelques détails sur le Mont-Blanc, dont le sommet n'est pas en Suisse, et les passages les plus importants (Gr. St-Bernard, Simplon, Gothard, Bernardin, Splügen, Bernina).

Lecture. — Les Alpes.

Rien de plus varié que l'aspect des Alpes. Sur les pentes et les sommités les moins hautes, vous admirez de magnifiques forêts de hêtres, de sapins ou de mélèzes, ressource importante pour les habitants : plus haut vous rencontrez les plus riches et les plus beaux pâturages, où paissent des troupeaux superbes dont le lait sert à faire des fromages renommés. Enfin, plus haut encore que la région des charmants rhododendrons et des pâturages, vous arrivez à celle des *neiges éternelles,* qui, gonflées peu à peu par l'eau qu'elles absorbent, et devenant pesantes en se congelant, glissent, descendent dans les hautes vallées, et se transforment en ces énormes amas de glace, connus sous le nom de *glaciers,* lesquels en se fondant en partie sous l'action des chaleurs de l'été, alimentent les fleuves et préservent les contrées voisines de la sécheresse.

Mille curieux accidents de la nature viennent encore ajouter à l'étonnement du voyageur : ici, d'immenses précipices dans lesquels votre œil ne plonge qu'avec effroi, là de riantes vallées, toujours égayées par le murmure de ruisseaux limpides ou par le curieux spectacle de bruyantes cascades, tombant comme un filet de poussière blanche du haut des rochers. Ailleurs, vous vous trouvez en face de quelque éboulement de montagnes qui a changé tout à coup une contrée riante en un épouvantable chaos, où sont ensevelis pêle-mêle les hommes, les troupeaux et les habitations. Ailleurs enfin, vous pouvez voir glisser et bondir la redoutable *avalanche,* d'abord petite pelote de neige qui, détachée des hauteurs par quelque événement fortuit, quelquefois par le simple ébranlement causé dans l'air par la voix humaine, se grossit si fort en roulant, qu'avant d'arriver au fond de la vallée, elle peut acquérir des dimensions colossales, renverser des villages et abattre des forêts entières, tuer même des hommes et des animaux rien que par le tourbillon d'air qu'elle produit, à quelque distance de son passage.

VUILLET, *Géographie physique.*

DEGRÉ SUPÉRIEUR

Suisse.

Population. — Total d'après le recensement de 1888; répartition pour la *langue* (allemande, française, italienne, romanche; ligne de démarcation entre le français et l'allemand) et *la confession.*