

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

**Herausgeber:** Société Pédagogique de la Suisse Romande

**Band:** 11 (1875)

**Heft:** 18

## 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:** 08.01.2026

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

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

FRIBOURG.



15 Septembre 1875.

11<sup>e</sup> année.

N<sup>o</sup> 18.

# L'ÉDUCATEUR

REVUE PÉDAGOGIQUE.

PUBLIÉE PAR

LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois.

---

SOMMAIRE. — L'exposition scolaire de Vienne jugée par les hommes d'école de Berne. — Architecture et hygiène scolaires. (Suite.) — Rapport sur les moyens de tirer un plus grand parti des connaissances acquises en se servant plus habilement de l'art de la parole. — Nécrologie. — Chronique bibliographique. — Chronique scolaire.

---

## L'Exposition scolaire de Vienne,

d'après les 18 Rapports des hommes d'école du canton de Berne.

(*Achtzehn Berichte Bernischer-Schulmänner*) (1).

Dix-huit instituteurs et hommes d'école du canton de Berne ont visité l'Exposition de Vienne chacun avec un subside de 200 fr. (auxquels chacun de ces messieurs aura dû sans doute en ajouter 600 autres). En échange de ces 200 francs, ils s'engageaient à faire un Rapport, *chacun* sur une partie déterminée de l'Exposition. De la réunion de tous ces Rapports se compose l'écrit dont nous allons faire l'analyse dans ces pages et tirer de notre mieux la quintessence pour le profit de nos lecteurs. Ces Rapports, hâtons-nous de le dire, offrent une matière d'instruction riche et pleine

(1) Berne, chez Heer et Schmidt 1875, 146 pages in-8°.

d'intérêt, à commencer par le Rapport de M. le pasteur Ammann, président d'une Commission d'école. Cet ecclésiastique, réellement très entendu, avait pour objet spécial à traiter les *écoles normales*. Mais il était bien difficile de s'en faire une idée à cause de l'absence de travaux provenant de ces établissements, les dessins exceptés. Cette branche était une des plus fortement représentées à l'exposition scolaire en général. Les écoles normales autrichiennes, en particulier, se distinguaient par l'abondance de leurs productions graphiques.

L'Exposition révèle un fait important relativement aux écoles normales. C'est que *l'idée de joindre ces établissements aux universités ou de faire des études universitaires la condition essentielle de l'admission à l'enseignement public, n'a trouvé faveur dans aucun autre Etat que Zurich*. Même dans les pays où l'école normale ou le séminaire des instituteurs, selon l'expression allemande, se trouve dans le voisinage immédiat d'une université, on n'a pas jugé à propos de relier l'un de ces établissements à l'autre. Bien plus. Les Rapports et exposés qui traitent la question des écoles normales et de leur organisation ne déclarent aucune intention de ce genre ; on se borne à réclamer une préparation sérieuse et plus scientifique de l'élève-instituteur, en même temps qu'une plus grande habileté dans la pratique de l'enseignement. C'est le cas, par exemple, en Hollande où l'on a voulu que les élèves-maîtres fissent un stage dans les meilleures écoles élémentaires et vissent à l'œuvre les instituteurs les plus capables. Cela ne suffisant pas encore, on a créé des *écoles d'application*, avec la mission de donner une instruction théorique aux élèves qui se vouent à l'enseignement public et aspirent aux fonctions de maîtres auxiliaires. Ces écoles, ce qui est à noter, ont été établies par les sociétés d'instituteurs. Dans certaines contrées, les instituteurs eux-mêmes se sont constitués en école normale à certain jour de la semaine (le samedi, par exemple).

La Hollande est l'un des pays où l'activité individuelle et collective se manifeste au sein du corps enseignant avec le plus de puissance. Nulle part aussi on ne trouve plus d'entente pour le progrès entre l'école, la commune, les associations et les particuliers. Mais en Hollande, comme ailleurs, la pénurie des instituteurs existe et là encore, comme ailleurs, elle est due en partie à des causes écono-

miques. Toutefois, selon M. Ammann, il y aurait encore d'autres motifs à cet état de choses. L'un des principaux est la tendance de notre époque à rechercher des positions où de plus grandes perspectives soient ouvertes au talent, à l'esprit d'entreprise et de spéculation. L'ambition des grandes affaires et, en un mot, la soif des richesses éloignent les jeunes gens capables des fonctions enseignantes.

Le perfectionnement des écoles normales est l'un des grands objectifs de la pédagogie allemande. Et, chose digne de remarque, une émulation généreuse se montre à cet égard dans deux Etats qu'on s'était un peu trop habitué à considérer comme inférieurs à d'autres en matière d'instruction publique. Déjà pour l'admission à l'école normale, ces deux pays exigent une somme de connaissances notables. Ainsi à Salzbourg, par exemple, et à Laybach, en Carinthie, on exige la lecture correcte et intelligente d'auteurs classiques en vers et en prose, une rédaction exempte de grossières fautes de langue et d'orthographe, de l'aisance dans le calcul des fractions décimales, des proportions et, en géométrie, la connaissance des principales formules de la planimétrie et de la stéréométrie. En Bavière, il y a des écoles spéciales pour la préparation des instituteurs.

Le rapporteur ne croit pas qu'il y ait avantage pour les écoles normales, autrichiennes et bavaroises, dans leur subordination au clergé, qui en a la surveillance. Toutefois, une preuve que le clergé est plus éclairé et plus large dans ces pays que dans d'autres, c'est que leurs écoles normales sont meilleures qu'on ne le croit. L'introduction du Manuel de pédagogie de M. Ruegg dans plusieurs écoles normales de l'Autriche, est une preuve de l'état avancé de l'enseignement dans cette partie des Etats des Habsbourg. La liberté avec laquelle les élèves-maîtres choisissent le sujet de leurs exposés oraux et ces exposés eux-mêmes sont un autre témoignage favorable de la situation scolaire de l'Autriche. Les sujets traités par ces jeunes gens (Parallèle de Schiller et de Gœthe par rapport à leur éducation; l'histoire générale à l'école populaire; nature et méthode de l'enseignement appelé *Heimatkunde* ou connaissance du lieu natal) sont un autre indice du progrès de ces contrées dans l'art de former des instituteurs. La sévérité avec laquelle on procède aux examens d'obtention de diplôme offre aussi une garantie de l'avancement de la pédagogie.

Le programme des écoles normales est à peu près le même que chez nous, avec cette différence que l'agriculture y figure comme branche obligatoire. L'horticulture et l'arboriculture sont au nombre des branches obligatoires en Suède.

M. Ammann blâme le mélange d'attributions que la loi bavaroise autorise au sein du corps enseignant et qui réagit aussi sur le programme, puisqu'au nombre des objets qui sont inscrits dans ce dernier on trouve le service d'église et le secrétariat communal. Une autre particularité du programme bavarois, c'est l'insertion, au rang des branches d'enseignement, de la sténographie et de l'instruction des sourds-muets, qui partout ailleurs fait l'objet de cours spéciaux. Il y a là un assemblage bizarre qui trahit l'absence d'une ligne de démarcation bien précise entre l'Eglise et l'école d'une part, de l'Etat et de l'enseignement spécial de l'autre. De là un manque de concentration funeste à une véritable instruction populaire.

L'organisation des écoles normales repose presque partout sur l'internat. Toutefois, en Saxe, on fait une exception pour les élèves-maîtres les plus âgés. En Bavière, le manque de place a fait tolérer l'*externat*, bien que du mélange d'élèves externes et internes, il ait paru résulter un certain inconvénient pour la discipline. On accuse les internats de ne pas être favorables à la vie sociale et de maintenir l'instituteur dans une sphère qui le rend étranger aux habitudes des autres classes de la population. Mais on n'a pas remarqué, selon M. Ammann, une grande amélioration à cet égard parmi les externes. Ce que l'éducation domestique n'a pas donné au jeune homme, il faut qu'il l'acquière par sa propre expérience et à l'école de la vie. Le manque de tact et les allures pédantesques qu'on reproche aux instituteurs viennent moins du séjour à l'internat que de la carrière elle-même qu'il a embrassée.

La question des *traitements* a été très diversement résolue dans les divers pays. En Bavière, par exemple, les maîtres des écoles normales sont dans une position inférieure aux maîtres des gymnases et des écoles réales, ce qui produit une impression pénible sur les amis de l'éducation populaire.

A. DAGUET.  
(*A suivre.*)

---

**Construction et hygiène des écoles, par M. de St-GEORGES,  
ingénieur. (Bulletin de la Société vaudoise des Ingénieurs  
et des architectes.)**

*(Suite.)*

Jusqu'ici, messieurs, nous n'avons parlé que des points où il suffit de *vouloir* pour *pouvoir* faire bien.

Une question reste encore à examiner, où malgré toute la bonne volonté qu'on peut mettre à la résoudre, il faut avouer qu'il est difficile de le faire d'une manière entièrement satisfaisante, — je veux parler du *chauffage*.

Ce n'est pas, certes, qu'il y ait pénurie d'appareils de chauffage; la quatrième page de nos journaux est remplie d'annonces ronflantes de fourneaux et appareils de chauffage divers, qui tous ont le soi-disant mérite de brûler moins de combustible que ceux de l'inventeur voisin, tout en produisant infiniment plus de chaleur. Ceux qui s'y laissent prendre s'y brûlent les doigts la plupart du temps.

Les fourneaux en fonte, placés à l'intérieur de la salle, sont entièrement à rejeter; il est reconnu en effet que la fonte rougie distille de l'oxyde de carbone, gaz éminemment délétère; de plus, s'ils ont l'avantage de procurer rapidement un élèvement notable de température, ils ont l'inconvénient de se refroidir aussi très rapidement. La mauvaise odeur qu'ils répandent vient en grande partie de ce que, lorsque les poussières tenues suspendues dans l'atmosphère viennent en contact avec la surface de la fonte portée à une haute température, elles se brûlent et donnent naissance à des gaz d'odeur désagréable.

Enfin, l'inconvénient majeur de ce genre de chauffage, c'est qu'il puise l'air nécessaire à la combustion dans la salle même, en échauffant l'air ambiant, sans le renouveler convenablement. Cet inconvénient existe pour tout appareil placé complètement dans la salle d'école, qu'il soit en fonte, en catelles ou en grès.

On a cherché à y parer en mettant la porte du fourneau à l'extérieur, de manière à ce qu'il s'allume depuis le corridor. Mais ici l'on tombe dans une autre faute, car dans ce cas il n'y a aucun renouvellement d'air possible dans la salle. Dans les bâtiments de construction récente, on s'est servi de calorifères. Ceci est incontestablement un des meilleurs modes de chauffage, mais il n'est pas applicable partout, et son emploi exige des soins assez minutieux. Plusieurs expériences m'ont prouvé que, si le calorifère est excellent dans de grands bâtiments d'école où 200 ou 300 enfants se réunissent journallement, et où un homme peut être tout spécialement chargé du soin de l'appareil, il en est tout autrement dans nos villages, où les trois quarts du temps le maître d'école doit être en même temps chauffeur. Nos instituteurs n'aiment guère à se lever à quatre heures et demie ou cinq heures du matin au mois de décembre, pour aller chauffer le calorifère de l'école, de manière à ce que la classe soit à la température voulue à huit

heures du matin. Le calorifère dont je parle ici est celui qui se chauffe au moyen de coke ou de charbon. Il exige des soins de nettoyage de foyer assez longs et minutieux ; l'instituteur, après une journée fatigante passée à instruire ses élèves, n'aime guères non plus à consacrer au moins une demi-heure à nettoyer le fourneau de son calorifère, à enlever les cendres, etc. Ce système a de plus l'inconvénient d'être assez cher et en outre de présenter certaines difficultés pour régler l'arrivée de l'air chaud dans les différents locaux, suivant la température extérieure ou le vent régnant.

Après bien des essais, j'en suis venu, messieurs, à la conviction que, pour le moment, le meilleur système de chauffage, surtout pour ce qui concerne nos écoles rurales, c'est le calorifère irlandais, avec quelques modifications très simples et peu coûteuses que l'expérience m'a suggérées, et dont je vais tâcher de vous donner une idée.

Autour du fourneau tel que vous le connaissez tous, j'établis une chemise en tôle, munie de nervures correspondant à celles de la fonte et disposées de telle façon, que l'air soit obligé de lécher les parois de l'appareil chauffeur sur la plus grande surface possible ; il faut se garder d'arrondir les coins et d'adoucir les angles, car plus l'air éprouvera de frottement dans ce parcours, plus lentement il l'accomplira, et plus il restera longtemps en contact avec la surface de chauffe. Je mets l'intervalle entre la chemise et le fourneau, en communication directe avec l'air extérieur, au moyen d'un manchon s'adaptant à une tubulure fixée dans le plancher de la salle. Cette tubulure est un des orifices d'un canal formé simplement de quatre planches soigneusement rabotées et assemblées que je fixe au poutrage qui soutient le plancher ; l'autre orifice aboutit en plein air dans les conditions énoncées ci-dessus.

Tout au haut des parois verticales de la chemise, se trouvent plusieurs orifices d'assez grandes dimensions, offrant une large issue à l'air échauffé ; une fermeture à glissoir, commune à tous les orifices, permet de régler le débit de l'air à volonté. Il est important que l'air amené par le canal ventilateur n'ait absolument pas de contact avec la salle, si ce n'est par le moyen des orifices supérieurs que je viens de décrire.

Voici les avantages que me semble réunir ce mode de chauffage : bon marché et entretien très-facile, vu que toutes les pièces sont apparentes et au grand jour ; faible dépense de combustible, entretien du feu absolument nul pendant les heures de leçon ; chauffage très suffisant, ventilation excellente en hiver comme en été ; enfin la chemise en tôle ne s'échauffant que très-faiblement, les élèves à proximité du fourneau ne souffrent pas d'un excès de chaleur, l'air qui passe sur la surface chauffée n'est que très peu chargé de ces poussières organiques et inorganiques qui remplissent toute salle où se trouvent plusieurs personnes, et par conséquent n'a pas de mauvaise odeur ; en dernier lieu, la petite dimension des tuyaux servant au dégagement de la fumée et des gaz provenant de la combustion, rend leur présence moins choquante à l'œil que celle des tuyaux ordinaires.

Quant aux parois de la salle, le mieux est de les peindre à l'huile sur

une couche de plâtre, en se servant pour cela d'une couleur vert clair; c'est ce qui est préférable pour les yeux des enfants, en même temps que cela permet de laver les parois à l'éponge quand elles sont sales, ou en temps d'épidémie pour purifier complètement la salle. Ce système, quoique plus cher que la peinture à la détrempe, lui est infiniment préférable; avec la détrempe, on tache beaucoup plancher et bancs toutes les fois qu'il faut renouveler la peinture, et les murs se salissent beaucoup plus vite que lorsqu'ils sont enduits d'une couche d'huile.

Permettez-moi maintenant, messieurs et chers collègues, d'ajouter encore quelques mots relativement au mobilier de l'école. Bien que ce sujet ne soit pas compris d'une manière absolue dans la construction, cependant il se rattache de si près à l'hygiène que je ne puis entièrement le passer sous silence.

Ayez une classe bien aérée, chauffée, éclairée et ventilée, si le mobilier de l'école est défectueux, vous n'aurez atteint votre but qu'à moitié.

On a écrit bien des volumes sur les bancs d'école; mais suivez-moi un instant dans une de nos écoles de village, et même dans quelques-unes de celles de nos villes, pendant que l'instituteur fait une dictée.

La position des élèves frappe au premier coup d'œil par sa défectuosité. Si l'on suit attentivement un même groupe d'élèves pendant quelque temps, on voit sans peine que sur 10 élèves, il y en a un seul dont le corps soit dans une position assez continuellement correcte; 3 ou 4 se tiennent habituellement mal, tandis que le reste se tient tantôt bien, tantôt mal. J'entends ici par se tenir mal, une position dans laquelle les yeux ne sont qu'à 3 à 5 pouces de distance du papier, le dos fortement penché en avant, et en outre tourné à droite autour de la colonne vertébrale comme pivot, la poitrine appuyée contre le bord du pupitre. Cette position éminemment favorable à la déviation de la colonne vertébrale, à l'abaissement de la vue et au dénivellation des épaules, est celle que la majorité des enfants prend pendant tout le temps que dure l'instruction primaire. Si nous calculons le nombre d'heures pendant lesquelles nos enfants sont assis sur les bancs de l'école, on peut compter en moyenne 40 semaines par an à 6 heures par jour soit 1440 heures, et pendant les 9 ans que dure l'instruction primaire, un total de 12,960 heures. — Sur ce chiffre on peut admettre que la moitié environ se passe à écrire soit pour des dictées, copies, calculs, dessin, thèmes, notes à prendre, etc. Mettons 5000 heures seulement pour ce genre d'occupation; voilà donc 5000 heures que les enfants passent dans la position la plus défavorable à leur développement corporel, et cela au moment même où le corps se forme et acquiert petit à petit le pli définitif qu'il gardera toute sa vie! Encore ici je ne tiens aucun compte du travail écrit fait en dehors de l'école, pendant lequel l'enfant, souvent sans surveillance, se tient encore plus mal que sous les yeux de son maître.

J'ai dit tout à l'heure que cette position tendait à raccourcir la vue de l'enfant, en voici la preuve: après des observations longtemps répétées sur de nombreux enfants, il est constant que dans les deux ou trois premières

années d'école, tous les enfants, sauf de rares exceptions, peuvent lire un livre imprimé en caractères ordinaires, posé sur leur pupitre, tandis qu'ils se tiennent debout dans leur banc. Au bout de deux ou trois ans, ces mêmes enfants ont de la peine à lire ces mêmes caractères, étant assis sur leur banc et en se tenant bien droits. — Enfin au sortir de l'école, la proportion de ceux qui, sans être précisément myopes, ont soit les yeux inégaux, soit la vue raccourcie, est considérablement augmentée. D'où cela provient-il si ce n'est de la position fautive signalée ci-dessus ?

J'ai parlé aussi des désordres amenés dans la conformation du corps des enfants ; il résulte de nouvelles observations faites sur un nombre considérable d'enfants, que l'épaule droite a une tendance à être plus haute que l'épaule gauche, surtout chez les filles. L'omoplate droite fait saillie, l'épine dorsale est tordue à droite et toute la partie thoracique perd sa symétrie.

Après avoir constaté le mal, cherchons quelle peut en être la cause.

La réponse est vite trouvée en général : négligence du maître, dit-on, et paresse des élèves. — Ceci n'est pas entièrement faux, mais ce n'est qu'une très petite partie de la vérité. En effet, prenez une classe d'enfants bien disposés, désireux de bien faire et mettez-les à un travail écrit. — Avant de commencer à écrire, les élèves sont dans une position correcte, les deux omoplates sont dans un plan parallèle à celui du bord du pupitre, les cahiers sont placés de manière à ce que le bord gauche concorde à peu près avec la ligne médiane du corps. — Au moment où ils commencent à écrire, toutes les têtes font simultanément un mouvement en avant et à gauche. Un instant après on remarque que toutes les têtes s'abaissent successivement par un mouvement subit, de manière que les vertèbres cervicales forment un angle prononcé avec le reste de la colonne vertébrale. Enfin la partie supérieure du dos s'affaisse, de manière à être en quelque sorte suspendue aux omoplates que supportent les avant-bras.

Dès ce moment les élèves prennent deux positions différentes, suivant l'endroit de leur cahier où ils écrivent. Ceux qui sont en haut du cahier ou au commencement d'une ligne s'appuient sur les deux coudes, la poitrine s'abaisse jusqu'à toucher la table, le dos forme bosse en arrière, les yeux ne sont plus qu'à 3 ou 4 pouces de l'écriture, et au bout d'un instant la position se modifie dans ce sens que les points d'appui sont la poitrine, le coude gauche qui s'éloigne toujours plus du corps, et l'avant-bras droit. — Ceux des élèves qui sont au bas d'une page, ne pouvant plus trouver de point d'appui sur la poitrine ou l'avant-bras droit, se reposent entièrement sur le coude gauche, ce qui occasionne non-seulement une flexion de la colonne vertébrale, mais encore une déviation autour de son axe.

Dans cette position le côté gauche de la poitrine sert fortement de point d'appui, le coude gauche s'éloigne considérablement du corps en se portant en même temps en avant, la tête se penche du côté de l'épaule gauche, l'avant-bras droit repose sur la table, les yeux ne sont souvent plus qu'à 2 ou 3 pouces du papier, et fortement déviés vers la droite, tellement même que certains enfants ont l'air de loucher. Si l'on répète l'expérience ci-

dessus, on sera frappé de la constance des phénomènes que je viens de signaler chez tous les enfants, quels que soient leur âge et leurs dispositions physiques ou morales, et on est forcé de s'avouer qu'il doit y avoir là autre chose qu'une simple inattention ou mauvaise volonté de la part des élèves. — Que se passe-t-il en effet dans l'exécution des divers mouvements de torsion et de flexion que nous avons constatés ?

Rien autre, si ce n'est un déplacement du centre de gravité de la tête qui, dans sa position normale, se trouve être précisément sur la colonne vertébrale, de manière que celle-ci porte la tête sans que les muscles du cou aient autre chose à faire que de la tenir en équilibre. Dès que la tête se penche en avant, le centre de gravité se déplace, il dépasse le bord antérieur des vertèbres cervicales ; tout aussitôt, les muscles du cou doivent retenir la tête pour l'empêcher de tomber en avant ; au bout de peu de temps ces muscles se fatiguent, la tête tombe et les muscles de la partie supérieure du dos entrent en jeu ; lorsque ceux-ci se fatiguent à leur tour, l'enfant est obligé de chercher son point d'appui autre part que sur ces groupes de muscles qui refusent leur service, alors les deux coudes viennent à la rescousse, et le corps se trouve comme suspendu et porté par les deux omoplates. Bientôt cependant ces muscles se fatiguent, c'est le moment où les bras s'éloignent du corps, et où la poitrine vient s'appuyer sur la table. — Cette position, très-mauvaise pour la santé, est horriblement gênante ; en voulez-vous la preuve : arrêtez un instant la dictée et suivez bien les mouvements de vos élèves ; aussitôt toutes les têtes se relèvent, les corps se redressent, les bras se rapprochent du corps, puis suit une série de mouvements où l'enfant s'étire, s'allonge et témoigne inconsciemment et par une détente générale des muscles combien la cessation de cette position lui fait de bien.

Il résulte de ces observations que, dès le moment où l'enfant commence à écrire, il est en lutte perpétuelle avec la pesanteur, et nous exigeons de lui que par une tension continue et prolongée des muscles, il contrebalance cette force puissante. Ceci est une impossibilité, et nous exigeons d'être jeunes et faibles, un déploiement de force auquel nous-mêmes ne pourrions suffire.

(A suivre.)

---

### Rapport présenté à la conférence des instituteurs du district de Lausanne sur la question :

**Quels sont les moyens d'enseigner à nos jeunes gens à tirer un plus grand parti des connaissances acquises, en se servant plus habilement de l'art de la parole ?**

La question que nous avons à traiter devant vous touche au fond même de notre enseignement. Nous avons à examiner les conditions à remplir pour atteindre le but proposé et ensuite les modifications que doit subir l'école en vue du résultat à obtenir.

Notre sujet se trouve naturellement divisé en trois parties :

- 1<sup>o</sup> Examen des éléments constitutifs d'un bon langage ;
- 2<sup>o</sup> Tableau de l'état éducatif par lequel passe l'enfant au point de vue de la question posée ;
- 3<sup>o</sup> Réformes à opérer ; conclusions.

### *I. Examen des éléments constitutifs d'un bon langage.*

Les anciens, qui sont nos maîtres, ne perdaient pas de vue cette partie de l'éducation qui consiste à développer la facilité et le talent de la parole. Le plus grand des orateurs grecs, gravissant une colline, récitait, dit-on, des vers après avoir mis des cailloux dans sa bouche pour forcer sa langue à se délier.

La parole a pour but de nous mettre en relation avec nos semblables ; elle est la reproduction de ce qui se passe dans notre esprit. Faisons-nous la description d'un paysage, le récit d'un fait, toutes ces choses doivent se peindre pour ainsi dire dans notre pensée. Ce tableau est-il clair, on le reproduira d'autant plus clairement : est-il confus, il est impossible que sa traduction soit nette et compréhensible. Mais la pensée, cette représentation immatérielle du monde physique, se développe plus ou moins suivant les circonstances. On reconnaît en général trois moyens principaux de l'alimenter : l'observation, l'étude et la réflexion. Dans le jeune âge l'étude n'acquiert pas le degré de concentration qu'on rencontre chez l'homme fait ; la réflexion ou méditation est tout au plus spontanée et ne revêt pas le caractère d'un examen arrêté et volontaire des idées acquises ; car l'enfant n'étudie et ne réfléchit que lorsqu'un fait exceptionnel fixe pour un instant sa vivacité naturelle et réveille l'activité de son être intellectuel. Mais si l'étude et la réflexion ne sont pas habituelles à l'enfant, l'observation a en lui une puissance et une originalité qui ne se retrouvent guère dans un âge plus avancé. Avec quelle ardeur et quelle foi il interroge toutes les créatures ! A cette époque de la vie, tout est souriant, tout est nouveau, tout est digne d'intérêt ! C'est un âge heureux où les déceptions et les infortunes n'ont point encore glacé le cœur, où l'on aime tout, où l'on ne se défie de rien ; c'est un moment propice qu'aucun autre ne peut remplacer, un trésor de force et d'activité qui ne demande que d'être bien utilisé. Eh bien ! ces dispositions, il faut les développer, les cultiver et les rectifier, et avec des soins convenables on édifiera sur elles l'avenir des individus et de la société.

L'observation est donc le premier et le principal moyen de développer les facultés de l'âme et d'enrichir la mémoire utilement. C'est elle qui vivifie le désir de savoir, qui stimule l'intelligence et la réflexion, qui pousse à l'examen des relations de cause et d'effet, qui établit les comparaisons, fait ressortir les ressemblances et les dissemblances, les idées de distribution, de nombre, de distance, d'étendue, de forme, de qualité, etc.

Le peintre a besoin de couleurs : l'homme a besoin de mots, le premier dans son atelier, le second dans toutes les situations. C'est assez dire l'im-

portance qu'il y a de connaître les mots de la langue ; ceux-ci ne doivent pas seulement être envisagés comme des sons ou des agglomérations de lettres suivant qu'il s'agit de langage parlé ou de langage écrit ; mais on doit les traiter comme les signes des idées. On conçoit aisément l'inutilité qu'il y a de connaître un terme qui ne dit rien à l'esprit ; faire des collections de mots de cette manière, c'est travailler vainement pour ne rien dire de plus. Il ne peut conséquemment pas être question de mots sans que les êtres désignés soient présents autant que possible, car la connaissance de la chose doit précéder celle du nom qu'elle porte.

Indépendamment des exercices faits pour apprendre une langue, il s'opère chaque jour un travail qui paraît peu considérable d'abord, mais qui, en réalité, est immense. Pour s'en faire une idée, que l'on compare une langue apprise dans un pays où elle est bien parlée, à ce qu'elle peut être lorsqu'elle est puisée dans les livres seulement. La connaissance d'une langue dépend donc et des exercices faits dans ce but et du milieu où cette connaissance s'acquiert.

## II. *Tableau de l'état éducatif par lequel passe l'enfant au point de vue de la question posée.*

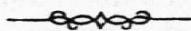
Voyons un peu maintenant si, dans les familles, dans la société, à l'école, on trouve en application les principes généraux que nous avons posés. On est bien obligé de reconnaître qu'il n'en est pas tout à fait ainsi. Pour ce qui est du ressort des parents, nous n'en pouvons dire qu'un mot. Il faut d'emblée se pénétrer de l'idée que l'influence exercée par la famille et la société sur le langage naissant des enfants, est au moins aussi grande que celle de l'école. L'éducation domestique trouve donc ici sa place. Mais qu'est-elle, cette éducation, chez ceux que la position, les affaires ou la fortune semblent exempter d'accomplir des devoirs sacrés que la nature leur avait pourtant tracés, laissant ébaucher ou tronquer par d'autres une œuvre qui était la leur ? Que peut-elle être au foyer de parents dont les travaux quotidiens ne satisfont qu'avec peine aux besoins de la famille ? C'est à peine si l'on ose parler des soins donnés parfois aux orphelins, aux enfants abandonnés, placés par les communes ou par l'initiative privée. On voit par là combien est restreint le nombre des parents qui prennent leur tâche au sérieux et sont en état de donner à leurs enfants les soins qu'exige leur développement. Puis il y a des obstacles qui naissent du fait que la langue française est pour ainsi dire étrangère chez nous, tant il est vrai que le mot propre arrive difficilement dans le discours. Le vocabulaire de la conversation ordinaire est si pauvre que le même terme apparaît à chaque instant dans des acceptations les plus diverses et forme avec des circonlocutions ce style traînant, prolix et embarrassé qui caractérise notre langage de tous les jours. Le patois s'en va, lui qui pour bien des gens était la cause de tous les maux, mais un autre langage bas et trivial tend à le remplacer ; celui-ci est d'autant plus à craindre qu'il a une physionomie moins caractéristique et moins primitive.

La famille et la société sont donc loin de favoriser, comme cela pourrait être, le talent de l'expression et le développement intellectuel. Mais là, nous l'avons dit, n'est pas le point essentiel du sujet qui nous occupe.

Qu'on nous permette une comparaison. On rirait volontiers d'un cultivateur qui répandrait à tort et à travers de la semence dans un sol aride, dans un terrain en friche où rien n'aurait été fait pour qu'elle pût prendre racine. Eh bien ! bon gré ou mal gré, nous sommes de ces cultivateurs-là. Nous semons dans une terre durcie et inculte : à nous les soins d'en gratter péniblement la surface pour que de chétives plantes puissent au moins y végéter ; à nous la responsabilité, si nous n'avons pas été assez forts dans cette lutte inégale contre la nature. Mais, nous dira-t-on, cultivez donc ce sol au lieu d'en remuer seulement la couche superficielle. A ceci nous répondrons : chaque année amène l'époque de la moisson et chaque année aussi le maître du domaine envoie des commissaires pour s'assurer de l'étendue du labeur. Il y aura tant d'arpents au midi, tant d'arpents au nord, tant de fossoriers à droite et tant à gauche qui devront avoir reçu telle ou telle semence.

En est-il autrement, trouve-t-on quelques plantes clairsemées, on ne sera pas éloigné de croire que l'activité des ouvriers n'a pas été ce qu'elle aurait dû être. Et cependant leur temps est court, toutes leurs journées ont été remplies et laborieuses et leurs forces sont mesurées comme le sont celles des hommes. Après cela où trouvera-t-on le temps et les moyens de faire cette culture indispensable ?

(*A suivre.*)



## NÉCROLOGIE<sup>(1)</sup>.

### Joseph Ducrest.

L'école cantonale de Porrentruy, à laquelle la mort a enlevé depuis dix ans deux de ses professeurs les plus distingués, MM. Durand et Dupasquier, vient d'éprouver une perte non moins sensible : M. Joseph Ducrest, professeur de chimie et de sciences naturelles, a succombé, le 20 juillet 1875, à une maladie de poitrine dont il souffrait depuis longtemps. Nous devons un souvenir à cet homme marquant dans l'enseignement aussi bien que dans la science.

<sup>(1)</sup> Quoique nous ayons déjà dit un mot de M. Ducrest, nous nous faisons un devoir d'insérer la notice qu'on va lire et qui nous est envoyée de Porrentruy, et en raison même de sa provenance. Nous profitons de l'occasion qui nous est donnée pour corriger une erreur de notre article relatif à M. Ducrest. L'honorable professeur n'a pas été recteur de l'école cantonale, comme nous l'avons dit d'après une feuille allemande.

Joseph Ducrest était né à Versailles, le 13 avril 1836. Orphelin de bonne heure, il vint à Genève d'où la famille de sa mère était originaire et reçut sa première éducation d'une parente dévouée, M<sup>me</sup> Reverchon, institutrice dans cette ville. Il commença ses études chez les Jésuites de Mélan (Savoie) et fréquenta ensuite le Collège, l'école industrielle et l'Académie de Genève. Dès l'enfance, il montra un goût prononcé pour les sciences ; aussi fit-il des progrès rapides et les professeurs le tenaient-ils en haute estime. Il n'avait que vingt ans, lorsqu'en 1856, le proviseur des études du Collège d'Annecy le demanda pour professeur de mathématiques et d'histoire naturelle. Ducrest accepta ce poste honorable ; deux ans plus tard, la ville, qui avait apprécié ses services, le nommait, en outre, conservateur du Musée.

Sur ces entrefaites arriva l'annexion de la Savoie. Bien que Français d'origine, le jeune professeur était Suisse par son éducation toute genevoise, et républicain de cœur ; il aurait désiré voir la Savoie, si elle devait changer de maître, réunie à la Suisse ; de plus l'empire n'avait pas ses sympathies. Dans ces circonstances s'organisait l'école cantonale française du canton de Berne, et X. Stockmar s'adressait à Joseph Ducrest pour lui offrir dans cet établissement la place qu'il a occupée avec distinction jusqu'à ses derniers jours. J. Ducrest était un professeur hors ligne ; il aimait la science et possédait le talent rare d'en donner le goût à ses élèves. Dans ce but il ne négligeait rien, le plus souvent doublait ses heures de leçons, pour compléter son enseignement et en assurer le succès. Il était toujours à la disposition de la jeunesse, ne laissant échapper aucune occasion de lui être utile, de lui inculquer l'amour de la science. Les professeurs de plusieurs établissements supérieurs de la Suisse s'honorent d'avoir reçu de lui la culture scientifique qui leur a ouvert une carrière brillante. L'excès de travail, joint à une complexion délicate, développa chez J. Ducrest les germes de la maladie qui l'a emporté. Pendant nombre d'années, il lutta contre le mal avec une indomptable énergie. L'état de sa santé exigea de sa part plusieurs séjours dans le Midi, mais il emporta chaque fois de ses excursions (l'an dernier encore, il séjourna 3 mois à Rome et à Naples) des sujets d'études qu'il mettait à profit de retour dans le Jura. Chez J. Ducrest, le savant égalait le professeur. La géologie était sa branche de prédilection ; il connaissait au mieux les Alpes et le Jura : la botanique lui était familière ; en chimie il fit nombre d'expériences et visait surtout au côté pratique. Plusieurs travaux dans ce genre ont été fort remarqués. La Société jurassienne d'émulation, dont il était un des membres les plus actifs, perd en lui un de ses meilleurs soutiens. Nous devons nous borner à ces quelques traits dans une notice à l'*Educateur* ; ajoutons seulement que M. le professeur Froidevaux, en relevant sur la tombe du défunt les qualités qui distinguaient le professeur et le savant, a été le faible écho de la voix publique, et que tous ceux qui ont connu J. Ducrest ont applaudi à ses paroles.

X. K.

## CHRONIQUE BIBLIOGRAPHIQUE.

GYMNASTIQUE DE L'ESPRIT (méthode maternelle). Deuxième partie. — JUGEMENTS ET RAISONNEMENTS. Troisième partie. 120 pages. — DIRECTIONS POUR LA MÉMOIRE ET L'IMAGINATION. 96 pages, par PELISSIER, professeur de philosophie. — Hachette 1875 (1).

Excellent en général pour le fond et pour la forme, ces petits manuels réalisent complètement la promesse de leurs titres et peuvent être envisagés comme appartenant aux meilleures productions qu'a fait naître en France le besoin de réformer l'enseignement de la jeunesse, en l'appuyant sur le développement graduel et progressif des facultés. L'auteur a donné à sa méthode le nom de *maternelle* et c'est avec raison qu'il l'appelle ainsi. C'est aux mères de famille surtout qu'il convient de préparer les jeunes esprits aux leçons de l'école et d'ouvrir les jeunes cœurs aux impressions morales et religieuses.

Les manuels qui ont paru, au nombre de trois, auront une suite et comme un couronnement dans une nouvelle partie qui aura pour objet la culture de la raison et de la conscience. Ces petits livres formeront donc tout un cours éducatif et une petite encyclopédie de l'enfance, car la matière des jugements et des raisonnements que contient la deuxième partie et des exercices de mémoire et d'imagination qu'offre la troisième, est aussi variée qu'abondante. Toutes les leçons sont présentées sous la forme familière et vivante du dialogue entre le maître et les élèves. Des questions placées en regard viennent aider le maître dans sa tâche.

Pour la culture de la mémoire, l'auteur recourt d'abord à ce qu'il nomme les sources naturelles du souvenir : l'habitude, l'émotion, l'attention. Il passe ensuite aux auxiliaires de la mémoire, et donne, entre autres, comme spécimen de procédé mnémonique, ce qu'il appelle un casier historique du 17<sup>me</sup> siècle dans l'histoire de France (p. 12). Nous avouons ne pas être partisan de ce genre d'exercices par trop mécaniques et artificiels. En ce qui concerne l'histoire spécialement, nous ajouterons que la division par siècle n'est ni heureuse, ni exacte, en ce qu'elle coupe en deux des événements qu'on ne comprend bien que dans leur succession et leur enchaînement. La chronologie poétique de l'histoire de France ne devrait pas, à notre sens, trouver place non plus dans une gymnastique de l'esprit qui repose sur le raisonnement et l'invention. M. Pelissier a certainement raison de condamner l'abandon absolu des exercices de mémoire par l'école pédagogique allemande. Mais pourquoi à son tour semble-t-il condamner l'intuition, à laquelle il conseille d'ailleurs lui-même de recourir, en plus d'un endroit de son livre ? Ajoutons, en terminant, que certaines observations sont un peu au-dessus de l'intelligence des enfants auxquels ces livres

(1) Rue Boulevard St-Germain, 79.

sont destinés. Il en est de même de quelques morceaux de littérature d'un ton trop élevé et trop philosophique pour *les novices de la vie*, ainsi que les appelait le Père Girard.

A. DAGUET.

**LA DEUXIÈME ANNÉE D'ARITHMÉTIQUE**, par P. LEYSSENNE. 1 vol. cart. 410 pages; prix : 1 fr. 70. — Paris, librairie classique Armand Colin et Cie.

Sous le titre général *l'Ecole*, la librairie Armand Colin et Cie a entrepris la publication de livres d'école ou de manuels, dont la plupart sont excellents. Les ouvrages publiés jusqu'ici sont les *livrets* et les *tableaux* de lecture, par *Néel*; le cours de *grammaire française*, par *Larive et Fleury* (1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> année, partie de maître et partie de l'élève); le cours d'*arithmétique*, par *Leysenne*; le cours d'*histoire* et de *géographie*, par *Bénard et Foncin*. Nous ne parlerons aujourd'hui que du cours d'arithmétique de seconde année.

Dans le cours de première année, M. Leyssenne traite au point de vue pratique la numération écrite et parlée, les quatre règles simples avec nombres entiers et décimaux, le système métrique, quelques notions de géométrie et d'arpentage, quelques notions sur les fractions et sur les moyennes, la méthode de réduction à l'unité. On ne peut, c'est évident, faire en un an ce cours avec des commençants, pas plus qu'on ne peut en une année faire le second cours. C'est donc *premier et second cours* que signifient les titres *première et seconde année*. Les personnes d'expérience dans la carrière de l'enseignement s'accordent à reconnaître qu'il vaut mieux donner à l'enfant plusieurs cours parallèles de plus en plus complets, que des cours successifs, dont le second fasse suite au premier, mais sans le répéter. C'est l'idée fondamentale du cours de grammaire française, comme du cours d'arithmétique.

*La deuxième année d'arithmétique* commence par la *révision* de la première année : Numération, les quatre opérations, système métrique, fractions ordinaires, etc. Vient ensuite la règle de trois avec une foule d'applications intéressantes et utiles sur les *placements*, caisses d'*épargne*, caisses d'*assurance*, caisses de *retraite*, *rentes*, *actions*, *obligations*, *hypothèques*, *moyennes*, règles de *société*, *mélanges*, *alliages*, etc.

Dans la partie suivante, M. Leyssenne donne des *notions élémentaires de commerce et de tenue de livres en partie simple*; dans la dernière partie, des notions de *géométrie pratique* et de *dessin linéaire* qu'il fait marcher de front. L'ouvrage se termine par un *supplément*, où il donne quelques principes sur la racine carrée, la racine cubique, la conversion des fractions décimales en fractions ordinaires et réciproquement, la divisibilité des nombres, les nombres premiers, le plus grand commun diviseur et le plus petit commun multiple. Que de choses dans un volume! surtout si l'on sait qu'il y a 350 figures de géométrie et de dessin et 3000 exercices et problèmes pratiques sur les diverses parties du cours. Aussi ne faut-il pas s'attendre à voir traiter à fond les questions, comme nous avons ha-

bitué de le faire dans nos écoles, et c'est peut-être justement en cela que le cours de M. Leysenne nous serait utile; dans nos études d'instituteurs, on nous a donné des cours complets, et quand la loi demande pour nos écoles des *notions*, nous ne savons donner que des *cours*; nous n'avons pas l'esprit assez délié pour extraire d'eux toutes les parties essentielles, les relier entre elles et les présenter d'une manière intéressante. A ce point de vue nous pouvons recevoir de bonnes leçons des Français. Dans le chapitre *géométrie pratique et dessin linéaire*, par exemple, M. Leyssenne donne fort peu de théorèmes et de démonstrations, mais nombre de principes, et beaucoup d'exercices de constructions graphiques, depuis la ligne droite aux exercices d'arpentage, au lever des plans, aux plans de construction, etc.

L'ouvrage de M. Leysenne nous paraît être en somme un bon livre d'école, où l'instituteur lui-même peut trouver une foule de principes aussi simples qu'utiles, beaucoup de moyens pratiques et de procédés avantageux et surtout l'idée exacte de la signification du mot *notion*, auquel il est souvent disposé à donner une étendue trop considérable.

F. MAILLARD.

---

PETIT VOCABULAIRE CONTENANT LES PREMIÈRES LEÇONS DE CHOSES, par C.-W. JEANNERET. 103 pages. — Chaux-de-Fonds, 1875.

Cette seconde édition, augmentée de plus de 20 pages, est destinée comme la première aux écoles primaires et aux cours élémentaires de ces écoles. L'auteur, partant de l'idée de Platon que la connaissance des mots conduit à la connaissance des choses, a rattaché l'étude des dernières à celle des premiers, en les groupant par séries d'idées: la famille, l'école, la campagne et les saisons, la ville et les saisons. La troisième partie est une petite grammaire. Nous donnerons prochainement un spécimen de la méthode pratique de M. Jeanneret.

A. D.

---

## CHRONIQUE SCOLAIRE.

---

ZURICH. — La commune d'Unterstrass a voté une pension de 700 fr. à l'instituteur Stettbacher, qui se retire après de bons et loyaux services.

Le système des pensions, que certains progressistes se plaisaient à taxer d'anti-démocratique quand on voulait l'appliquer aux instituteurs, pendant qu'ils le trouvaient à leur place pour les gendarmes, commence à prendre dans notre pays. La pénurie croissante des instituteurs y est pour quelque chose.

---

*Le Rédacteur en chef: A. DAGUET.*