

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **69 (1933)**

Heft 10

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

L'ÉDUCATEUR

DIEU

HUMANITÉ

PATRIE

SOMMAIRE. — CH. BOREL : *Pourquoi ne pas faire confiance aux élèves ?* — H. JEANRENAUD : *Ne donnez pas la noix épluchée.* — H. PEITREQUIN : *Cours de culture supérieure à Locarno.* — J. VERDAN : *Société évangélique d'éducation du canton de Vaud.* — PARTIE PRATIQUE : R. BERGER : *La perspective du paysage.* — CH. LUGEON : *Géographie économique (suite).*

POURQUOINE PAS FAIRE CONFIANCE AUX ÉLÈVES¹ ?

Chers collègues de mon pays,

...Fin 1928, le gouvernement de Costa-Rica, toujours soucieux de conserver sa magnifique réputation dans le domaine de l'instruction publique, avait fait venir quatre professeurs suisses. La direction du Lycée de Costa-Rica, lequel correspond à nos collèges et gymnases, m'avait confié l'enseignement de la physique dans les deux dernières années, soit deux fois quatre classes parallèles, en partie mixtes, de quelque 35 élèves de 17 à 18 ans. La physique sérieusement enseignée est ici la bête noire. C'est la branche dans laquelle la lutte est nécessairement la plus ardente contre les deux grandes faiblesses de l'enseignement dans ces pays : la mémorisation et l'encyclopédisme, si caractéristiques chez les peuples latino-américains. Ajoutez à cela l'hostilité inconsciente de certains collègues contre l'intrus, hostilité excusable en ces temps de crise ; ajoutez aussi les changements continuels des programmes : en résumé des conditions certainement moins favorables qu'en Suisse.

Pourtant, j'ai tenté l'expérience. Pour me donner du courage, j'ai relu le livre de Ferrière sur *L'Autonomie des écoliers*, pensant que ce qui était possible dans des écoles privées, devait l'être aussi dans un collège public. J'avoue que j'hésitai longtemps. Pourtant, un jour l'atmosphère de la classe étant particulièrement sympathique, je me lançai :

« Jeunes gens (c'était une classe mixte) :

« Dans les écoles modernes des pays civilisés, on fait confiance

¹ Dans la première partie de sa lettre, notre compatriote critique l'habitude que l'on a chez nous — et un peu partout — de contrôler le travail des élèves par des interrogations subites et inattendues, ou des travaux écrits rapides. Il préconise un système différent qui lui a donné satisfaction et qui paraît préférable. (*Réd.*)

aux élèves et appel à leurs sentiments chevaleresques naturels. Jusqu'à aujourd'hui, je vous ai interrogés comme tout le monde, pour contrôler votre travail. C'était au fond la lutte entre le professeur qui cherche à découvrir les faiblesses de ses élèves, et l'élève qui cherche à les lui cacher. Cette besogne de censeur m'écoeure. Le meilleur juge de votre préparation, c'est vous-même. Je vous propose donc l'arrangement suivant :

» Quand vous vous jugerez au courant de la matière de toute l'année (non seulement des dernières leçons), vous m'en avertirez, afin que je puisse vous interroger ou plus exactement discuter la matière avec vous. Je ne qualifierai qu'avec la meilleure note. Si vous ne la méritez pas, je vous renverrai sans note, vous priant de vous présenter une autre fois, quand vous vous sentirez mieux préparés. J'ajoute que ce renvoi n'implique aucun blâme de ma part et aucun préjudice à mon estime pour chacun de vous. Je ne surprendrai plus : vous serez libres de choisir le moment opportun, pour autant qu'il ne dérange pas le cours des leçons. Votre liberté implique la responsabilité de vos actes. N'attendez pas au dernier moment, car l'un de nous peut alors tomber malade ou une leçon être supprimée pour toute autre cause.

» Il est clair que cette nouvelle méthode implique, pour réussir, l'assentiment unanime de la classe, une conviction profonde de ses avantages et l'obligation morale des forts d'aider aux faibles. Réunissez-vous après la leçon pour discuter le problème et vous décider en faveur du *statu quo* ou de la nouvelle méthode. Vous nommerez en même temps le compagnon dans lequel vous avez le plus confiance, afin qu'il me communique publiquement votre décision dans la prochaine leçon. N'oubliez pas qu'avec cette innovation, vous contractez un engagement moral sérieux ».

La semaine suivante, deux classes se déclarèrent en faveur de l'ancienne méthode et deux pour la nouvelle. La première expérience fut un désastre. Les deux premiers élèves se retirèrent, les larmes aux yeux, avant la fin de l'interrogatoire, et toute la classe manifesta une réserve hostile. Avec bien des peines, j'obtins de l'un des élèves l'aveu qu'il s'était présenté de bonne foi, mais s'était immédiatement rendu compte de l'insuffisance de sa préparation. Il était navré à la pensée que son professeur pût penser que l'on avait abusé de sa confiance.

Durant la leçon suivante, personne ne se présenta et j'étais prêt

à renoncer à mon rêve de tant d'années. Pourtant, une semaine plus tard, un élève demanda résolument à être interrogé. Cette-fois-ci, je débutai avec circonspection. L'élève répondant avec assurance, on passa à un domaine plus difficile ; puis ce furent des questions sur toute la matière de l'année et des problèmes plus épineux encore. Nous nous grisions mutuellement ; à chaque répit, l'élève demandait à poursuivre, tandis que la classe suivait, haletante. Après 30 minutes, je renonçai à continuer. Très ému, je serrai la main au brave garçon, tandis que toute la classe debout, hurlait d'enthousiasme. Nous sentions que dans nos relations une nouvelle période venait de s'ouvrir. Il m'est impossible de décrire les joies que me procurèrent, dans la suite, les élèves les plus faibles en particulier. Ils se présentèrent vers la fin de l'année, après un travail acharné auquel avaient participé les meilleurs de la classe. Les interrogations commençaient avec la plus grande prudence pour ne pas effaroucher les timides. Puis venaient quelques questions pour s'assurer de la solidité des fondements, enfin une discussion adaptée aux capacités de l'élève. Quel rayonnement dans le regard de ces jeunes filles et de ces jeunes gens si habitués aux échecs !

Leur timidité s'étant envolée, ils se sentaient capables de répondre, tandis que la classe applaudissait d'autant plus chaleureusement qu'elle assistait à la consécration d'un plus grand effort.

Seuls quelques « forts en gueule » durent être renvoyés. A la fin de l'année, trois élèves n'avaient pas mérité la meilleure note. Dans les classes parallèles, qui en étaient restées au *statu quo*, 22 élèves de l'une et 24 de l'autre durent passer des examens spéciaux pour cause d'insuffisance.

Ces chiffres ne se rapportent qu'au côté « instruction ». Dans le domaine de l'éducation et des relations entre maître et élèves, les différences étaient plus remarquables encore. Du reste les deux classes conservatrices demandèrent dans la suite à maintes reprises à changer les procédés. L'année étant trop avancée, cependant, j'estimai désirable qu'elles supportent les conséquences d'une décision librement prise.

Et maintenant, chers collègues de mon pays, ne doutez pas qu'il soit possible de se libérer du cauchemar des notes pour le remplacer par des exercices intellectuels vivants et des relations vraiment cordiales avec vos élèves. Il faut essayer ; c'est le premier pas qui coûte.

Je me suis appesanti sur mes propres expériences pour chercher à convaincre par les faits et non par des spéculations abstraites. Ne dites pas que pareille innovation dans le domaine qui nous occupe soit impossible dans votre cas. Les circonstances étaient défavorables ici, et pourtant j'ai réussi. Et, certainement, vos élèves en Suisse sont dignes d'une telle confiance.

Ch. BOREL, D^r sc.

Professeur de physique et de physiographie
au Lycée de Costa-Rica. San José.

MÉTHODES ET PROCÉDÉS

NE DONNEZ PAS LA NOIX ÉPLUCHÉE !

Voici quelques réflexions, tirées des *Propos sur l'éducation* d'Alain¹, que je groupe sous ce titre commun : la pédagogie de l'effort. Les citations abonderont, pour laisser à ces lignes l'âpreté, l'allure paradoxale et savoureuse du penseur français.

« L'immense danger, et l'urgence, toujours aussi pressante, de tirer l'humanité de la barbarie proche, condamnent d'aller droit au but humain. Il faut que l'enfant connaisse le pouvoir qu'il a de se gouverner et d'abord de ne point se croire ; il faut aussi qu'il ait ce sentiment que ce travail sur lui-même est difficile et beau ».

Et Alain de s'en prendre à ces amuseurs, à ces flatteurs qui croient nécessaire, pour faire accepter le savoir, de le rendre plaisant ou doucereux. « Je ne promettrai pas le plaisir, mais je donnerai comme fin la difficulté vaincue. — Il faut que l'enfant cherche de lui-même la difficulté, et refuse d'être aidé ou ménagé. Non seulement un tel enfant se trouve, mais c'est l'ordinaire. Surtout aux enfants qui ont tant de fraîcheur, tant de force, tant de curiosité avide, je ne veux pas qu'on donne ainsi la noix épluchée. Tout l'art d'instruire est d'obtenir au contraire que l'enfant prenne de la peine et se hausse à l'état d'homme. »

Comment y parvenir ? Est-ce par la leçon, par le discours soigneusement préparé et que l'enfant écoute ?

Alain n'est pas tendre à l'égard de ces discoureurs pour qui donner une leçon, c'est parler, c'est exposer la règle des participes, c'est faire cet effort d'attention, de mémoire et de gorge, trop connu des orateurs et des conférenciers. Alors que les élèves « seront tous les bras croisés, les yeux attachés sur le visage du maître, attentifs comme on est devant un faiseur de tours. Cette expression du visage est bien trompeuse ; il n'y a point de plus sot personnage que l'écouteur qui boit les paroles et fait oui de la tête. — On n'apprend pas à dessiner en regardant un professeur qui dessine très bien. On n'apprend pas le piano en écoutant un virtuose. De même, me suis-je dit souvent, on n'apprend pas à écrire et à penser en écoutant un homme qui parle bien et pense bien. Il faut essayer, faire, refaire, jusqu'à ce que le métier entre, comme on dit. »

C'est ce long et patient apprentissage de la pensée qui est la raison d'être de

¹ Alain, *Propos sur l'éducation*, les éditions Rieder, Paris.

l'école. En cela elle participe à la fois du jeu et du travail. « Elle participe au travail par le sérieux ; mais, d'un autre côté, elle échappe à la sévère loi du travail ; ici l'on se trompe : l'on recommence ; les fausses additions n'y ruinent personne. Remarquons que nous ne raisonnons jamais que sur une erreur reconnue. Mais aussi, on ne raisonne qu'à l'école, parce que là personne ne nous redresse que nous. On nous laisse aller, chercher, barboter. « Malheureux que vas-tu faire là ? » c'est un mot d'atelier. « Montrez-moi ce que vous avez fait ! » c'est un mot d'école. »

L'école doit être ce lieu heureux, où il est permis de se tromper, où la faute n'entraîne pas une sanction, où l'erreur de calcul ou d'orthographe n'est pas assimilée à un délit. Et peut-être faudrait-il apprendre à se tromper avec bonne humeur !

Si apprendre à penser, c'est essayer, chercher, se corriger, recommencer, est-ce si facile pour l'enfant ? N'est-il pas plus homme que l'homme ? « Il se hâte de se condamner ; il court à son propre malheur. « Jamais je ne comprendrai », c'est bientôt dit, et c'est irrévocable plus souvent qu'on ne le croit. Tout l'art d'enseigner est de ne pas pousser l'enfant jusqu'à ce point d'obstination. Qu'est-ce à dire ? Calculez l'obstacle de façon qu'il puisse le franchir, et ne soulignez pas d'abord toutes les fautes. Peut-être faudrait-il louer ce qui est bien et négliger le reste, n'en point parler. Thalès, Pythagore, Archimède ne nous ont point conté leurs erreurs ; nous n'avons pas connu leurs faux raisonnements, et c'est bien dommage ».

Tel est l'art du maître qui connaît sa matière et qui sait ce qu'il peut faire conquérir. La possession du savoir est, à ce point de vue, aussi importante que la connaissance de l'enfant.

A étudier, à analyser ce qui arrête l'enfant, le maître ne perd pas son temps. « Si l'art d'instruire ne prend pour fin que d'éclairer les génies, il faut en rire, car les génies bondissent au premier appel et percent la broussaille. Mais ceux qui s'accrochent partout et se trompent sur tout, ceux qui sont sujets à perdre courage et à désespérer de leur esprit, c'est à ceux-là qu'il faut aider.

« C'est pourquoi j'ai toujours pensé qu'on ne perdait pas son temps à rassembler la queue du troupeau et à retourner de mille manières les premiers éléments, jusqu'à vaincre les esprits les plus obtus. Les meilleurs y gagneraient, et le maître aussi, par cette réflexion sur ce que l'on croit savoir, chose trop rare. »

La grande affaire est de donner à l'enfant une haute idée de sa puissance et de la soutenir par des victoires ; mais il n'est pas moins important que ces victoires soient pénibles et remportées sans secours étranger.

H. JEANRENAUD.

INFORMATIONS

COURS DE CULTURE SUPÉRIEURE A LOCARNO

(9 au 15 avril 1933.)

Ce cours, annoncé deux fois dans l'*Educateur*, a eu lieu pendant les vacances de Pâques, par un temps superbe, à la naissance du printemps tessinois, déjà abondamment fleuri de camélias, de magnolias, de glycines et envahi de touristes suisses et étrangers, en excursion sur les charmants lacs italiens.

Organisé, non sans peine, par le Dr Bettelini, de Lugano, un ami de Lausanne, dont la bonté égale la ténacité, ce premier cours de culture supérieure a été

ouvert par un long discours où le directeur a développé une idée qui lui tient à cœur depuis plusieurs années, celle de la Fratellanza.

Puis, M. le conseiller d'Etat Cielo, avec non moins de conviction, a parlé de la culture helvétique, dont les trois caractéristiques sont : la démocratisation du savoir, l'esprit de large compréhension internationale et l'esprit de liberté. Il a terminé par ces mots de la divine parole : « Amatevi come fratelli ».

Enfin, M. Rusca, syndic de Locarno, apporte, avec un sourire bien méridional, le salut de la ville de la paix à tous les participants. Il parle de la misère morale et économique où se débat notre humanité et voudrait, par la culture, une solidarité plus généreuse entre les hommes.

Les cours ont commencé le lendemain. Les auditeurs, dames et messieurs, dont le nombre a grandi tous les jours, de 50 à 150, suivant l'importance des sujets et la personnalité des conférenciers, représentaient tous les degrés de l'enseignement tessinois, confédéré et même étranger. La Suisse romande n'avait que deux modestes participants.

Ces cours avaient lieu chaque matin dans la grande salle du *Palais de l'Electricité*, sur la *Piazza Grande*, tandis que l'après-midi était réservé à des excursions libres ou organisées. Afin que nos lecteurs puissent se faire une idée de tous les travaux présentés par les distingués professeurs de nos universités et hautes écoles suisses, nous citerons simplement et sans commentaires, les noms des conférenciers et les sujets traités.

En français : J. de la Harpe, Université de Neuchâtel : « Le problème sociologique de l'Etat » (3 heures). — A. Ferrière, Genève : « La réforme scolaire ». Cette conférence a été suivie d'une intéressante discussion. — Emile Ludwig, écrivain, Ascona : « Gœthe ». — A. Malche, Université de Genève : « L'éducation du peuple suisse ».

En allemand : M. Rikli, Polyt. de Zurich : « Die Flora im Tessin ». — C. Fanconi, Université de Zurich, « Fortschritte in der Behandlung der Kinderkrankheiten ». — Dr Ammann, Zurich, « Der Schutz des Alters ». — W. Frei, Université de Zurich : « Menschenpflicht gegenüber Tieren ». — M. Weilenmann, Zurich, Sprachfriede in der Schweiz ».

En italien : A. Ferrari, recteur à Locarno : « Il Ticino, il paese et la gente ». — G. Calgari, professeur à Lugano : « Tragedie della nostra gente et Il contributo della letteratura italiana alla civiltà ». — C. Pult, Ecole de commerce, St-Gall : « Lingua et cultura romancia ». — C. Sganzi, Université de Berne : « Correnti et tendenze della filosofia contemporanea ». — G. Ferrero, Université de Genève : « Napoleone Buonaparte e la sua prima campagna in Italia ». (2 h.)

Comme on le voit, il y en avait pour tous les goûts et plusieurs orateurs ont nettement conclu en faveur du projet du Dr Bettelini.

Parmi les divertissements, citons un excellent concert vocal de « l'Unione Armonia », avec la collaboration d'une jeune pianiste de talent, L. Zoppi, et deux autres soirées musicales, l'une consacrée à Wagner, avec Mlle Ferrari, cantatrice, et l'autre à des œuvres d'auteurs italiens, interprétés avec un art admirable par Mlle Silvia Cortese, violoniste virtuose, accompagnée par le compositeur Jesinghaus et le pianiste Rüschi.

Enfin les excursions, en autocar ou à pied, à Ascona, Brissago et Pontebrolla, avec des guides aussi dévoués que compétents, ont laissé à tous les meilleurs souvenirs, grâce aux cordiales relations entre participants et organisateurs.

La clôture de ce premier cours a eu lieu le samedi 15 avril à 3 heures, en présence d'une nombreuse assemblée, sous la présidence du Dr Bettelini qui remercie conférenciers et auditeurs pour leur fidélité aux cours. L'idée de la Fratellanza, qui avait rencontré quelques sceptiques au début, s'est développée de jour en jour et finalement va prendre corps sous forme d'une association « l'Unione Fratellanza », dont les statuts sont aussi adoptés sans discussion. Cette union a pour but de faire progresser l'esprit de solidarité et de coopération intellectuelle et économique. Elle aura un caractère international et neutre.

Le Dr Bettelini, victorieux, est visiblement réjoui. Il est nommé président par acclamation et un Conseil ou Comité directeur est aussitôt constitué. Une première séance organisatrice est tenue avant le départ des participants. Parmi les premières inscriptions, citons : MM. Garbani-Nerini, président de l'Union postale universelle ; Borella, conseiller national ; A. Ferrari, recteur ; Th. Wyler, professeur ; G. Ferrero, professeur, etc., et deux Romands : Dr de la Harpe (Neuchâtel) et Dr Malche (Genève).

A l'étranger : M. Herriot représentera la France ; Th. Mann, l'Allemagne ; Henderson, l'Angleterre ; Filmen, l'Amérique.

Cette association, dont l'idéal de fraternité est si élevé, mérite, nous semble-t-il, notre attention et notre sympathie, car on ne saurait être pédagogues et éducateurs sans posséder et cultiver aussi ce même idéal.

H. PEITREQUIN.

SOCIÉTÉ ÉVANGÉLIQUE D'ÉDUCATION DU CANTON DE VAUD

La S. E. E. se réunit, en assemblée de printemps, le samedi 6 mai, au Palais de Rumine, sous la présidence de M. Baudraz, directeur des Ecoles, à la Tour-de-Peilz.

A l'ordre du jour, une étude biblique, « Nicodème », par M. Cardinaux, agent des Unions chrétiennes vaudoises, et une conférence « Ces Messieurs de Port-Royal » par Mlle Marguerat, professeur à l'École Vinet.

Dans un exposé saisissant, M. Cardinaux brossa un portrait de Nicodème, présenté, à l'ordinaire, comme un indécis.

Nous le voyons apparaître dans trois circonstances :

1° Quand il vint de nuit, auprès de Jésus. Pourquoi ? Parce qu'il se sentait attiré par le Christ et qu'il voulait se rendre compte seul de son autorité.

2° En présence du sanhédrin ; il n'a pas rendu son témoignage, mais demeure calme, au milieu d'une foule excitée.

3° A l'heure où Christ est renié par tous, Nicodème, enfin, donne publiquement son témoignage.

En bref, les conclusions suivantes s'imposent :

1° En un temps où la pédagogie religieuse subit une crise, il serait bon de rencontrer un homme comme Nicodème, pédagogue averti.

2° Il nous apprend la prudence dans nos jugements, le contrôle de notre pensée.

* * *

Dans sa conférence « Ces Messieurs de Port-Royal », Mlle Marguerat évoqua d'une façon magistrale, avec une grande élévation de pensée, la vie des solitaires du XVII^e siècle.

Port-Royal est un lieu sacré, dit-elle. Il n'a jamais eu d'admirateurs tièdes,

jamais de détracteurs modérés. On le connaît par les écrits de Racine, de Nicolas Fontaine, le Joinville de Port-Royal, de Sainte-Beuve, de l'abbé Brémond, par les lettres de la mère Angélique, du grand Arnauld, et par l'œuvre géniale de Cécile Gazier : « Ces Messieurs de Port-Royal ».

Pourquoi ces « Messieurs », à côté du couvent de religieuses ? Parce que ces hommes, qui n'étaient ni prêtres, ni moines, s'étaient retirés volontairement dans la solitude, comme des pénitents. Ces hommes, les uns nobles, avocats brillants, médecins célèbres ; les autres, simples artisans, ne pouvaient vivre, dans le monde, selon eux, en songeant à leur salut. On pourrait déplorer la perte de telles valeurs. Mais non. On doit beaucoup aux solitaires dans le domaine de l'éducation. Ils ont écrit des polémiques, des vies de saints. Ils étaient soumis à un emploi très strict du temps : prière, travaux manuels, travaux de l'esprit. Levés à trois heures du matin, couchés à huit heures du soir, ils travaillaient ferme, avec joie. Ce sont eux qui ont fait du vallon malsain de Port-Royal-des-Champs, la riante contrée qu'il fut dans la suite.

Différents d'origine, ces solitaires étaient unis étroitement par la grâce divine et l'amitié.

« La véritable amitié dure jusqu'à la mort, même après la mort » dit Fontaine.

La vertu fondamentale des Messieurs de Port-Royal était l'humilité, si touchante quand elle apparaît dans des cœurs si près de la perfection.

Evoquons quelques-unes de ces belles figures de Port-Royal : voici Duvergier de Hauranne, abbé de Saint-Cyran, celui que tous reconnaissaient pour leur maître ; très cultivé, « le plus savant homme de l'Europe », disait Richelieu. Il se brouilla avec le cardinal qui ne lui pardonnait pas son indépendance de pensée, et il fut emprisonné. Antoine Lemaître : avocat merveilleux, à qui tout souriait. A trente ans, il comprit le néant de toute ambition et de toute gloire et ouvrit son cœur à Saint-Cyran.

M. de Sacy, dont un solitaire a pu dire « que son abord glaçait le cœur », avait une parfaite sûreté de jugement.

M. Singlin, directeur et confesseur, le grand Arnauld... autant de personnalités qui firent grand honneur à Port-Royal. « Il ne vient rien de là que de parfait », disait Mme de Sévigné.

Tous ces hommes connurent les souffrances, l'exil, la prison, mais rien n'ébranla leur foi. La persécution finale chassa les solitaires de Port-Royal. Les jésuites en voulaient à la doctrine janséniste, et le roi Louis XIV n'aimait pas ceux qui pensaient librement.

J. V.

PARTIE PRATIQUE

LA PERSPECTIVE DE PAYSAGE ¹

(2^e leçon, degré supérieur.)

Il y aurait un grand inconvénient à n'étudier la perspective de paysage que dans un seul cas, celui où, par exemple, l'horizon est placé très haut. Il adviendrait que les élèves dessineraient ensuite toutes les maisons avec des fuyantes montantes, *même quand elles sont vues d'en bas !*

Pour prévenir ce danger, il est nécessaire d'exécuter trois dessins successifs de paysage, dans lesquels l'horizon occuperait trois hauteurs différentes, tout en

¹ Voir *Educateur* N^o 9.

haut, au milieu et tout au bas. L'enfant apprend ainsi que l'horizon a une position très variable, qui dépend de la hauteur du spectateur et que les fuyantes peuvent monter ou descendre suivant que l'horizon est en haut ou en bas sur le dessin.

Dans un deuxième paysage, nous allons donc placer l'horizon à *mi-hauteur* ; nous tracerons des verticales pour indiquer les angles des murs, puis nous mènerons les horizontales aux deux points de fuite. Ces fuyantes monteront si elles sont *au-dessous* de l'horizon et descendront si elles sont *au-dessus*.

Pour donner plus d'intérêt au paysage, nous pourrions cette fois imaginer un paysage d'hiver ; le terrain et les toits resteront blancs ; les arbres seront



FIG. 3. — *Le village sous la neige.*

L'horizon est à mi-hauteur, les deux points de fuite en dehors du dessin.

dénudés et couverts de neige, surtout à la racine des branches ; le ciel sera gris ou bleu, en tout cas plus foncé que le terrain.

C'est un sujet qui intéresse toujours beaucoup les élèves et ils s'en tirent généralement avec honneur.

(3^e leçon, degré supérieur.)

Dans ce troisième dessin de paysage, l'horizon est placé très bas ; les constructions situées sur une colline, sont vues d'en bas ; les fuyantes horizontales descendent, tandis que les verticales restent toujours verticales.

Le sujet est tout trouvé : un château sur une colline. Les élèves imagineront le château comme ils voudront, tout leur sera permis pourvu que les règles de la perspective soient observées. Cette fois, la feuille de papier sera disposée en hauteur, afin d'avoir plus de place utile dans le haut et moins de place perdue de chaque côté.

LES ARBRES (premières notions).

Pour donner plus de charme et de vérité aux dessins de perspective comme aussi aux dessins libres, il faut y ajouter des arbres. On peut éveiller l'intérêt des élèves en leur donnant au préalable quelques brèves explications sur cette partie du paysage.

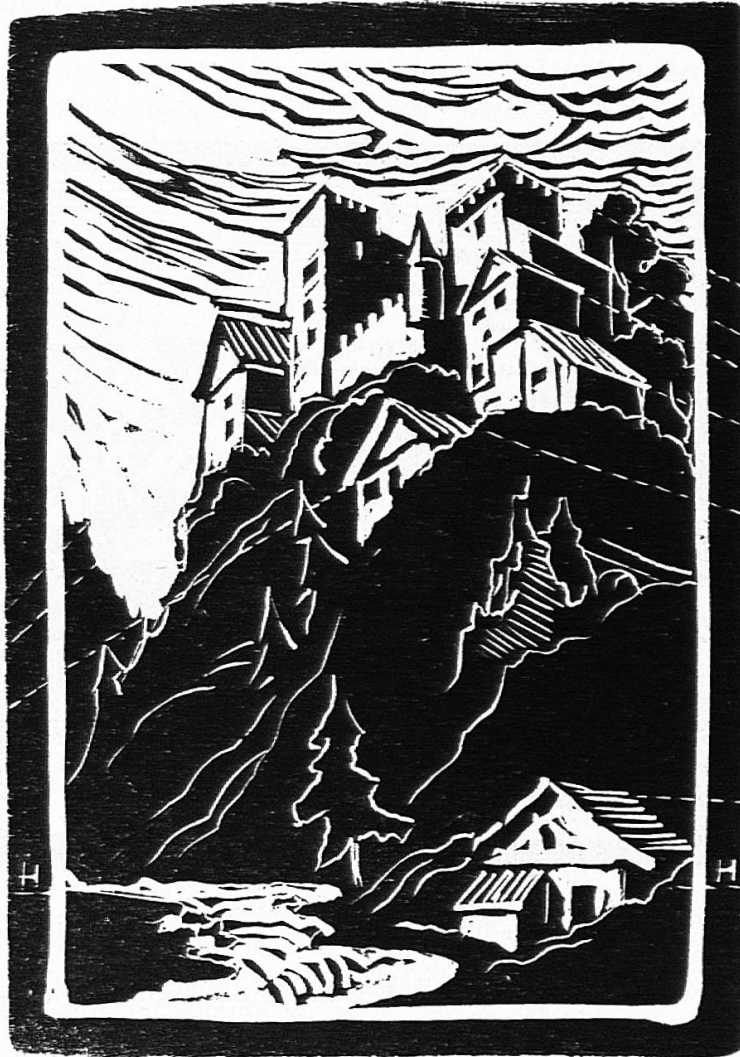


FIG. 4. — Exemple de croquis à tracer au tableau noir.
L'horizon (H—H) est placé très bas.

Aperçu historique.

Il n'y a pas très longtemps que les peintres s'intéressent au paysage. Autrefois on considérait la peinture des champs, des forêts, de la campagne en général, comme un genre inférieur ; et quand des peintres s'y spécialisaient, ils se croyaient obligés d'ajouter à leurs sites, pour les rendre intéressants, des personnages, des animaux, des cascades, des ruines ou des palais.

En outre, les arbres qu'ils dessinaient étaient des arbres *décoratifs*, tous

très majestueux et peu véridiques, ce qui n'est pas étonnant puisqu'ils étaient peints entièrement à l'atelier et non en plein air.

Ce n'est que depuis cent ans que l'on s'est mis à peindre les arbres vraiment d'après nature et que les artistes sont allés travailler en plein air. Avant la Révolution, on citait comme extraordinaire le cas d'un certain Bruandet qui peignait toujours en plein bois, si bien que Louis XVI, au retour d'une chasse dans la forêt de Fontainebleau, aurait dit : « Je n'ai rencontré qu'un sanglier et Bruandet ».

Cette même forêt de Fontainebleau, vers 1830, vit arriver toute une colonie de peintres comme *Millet* (l'auteur de l'Angéus), *Rousseau*, *Diaz*, etc., qui au lieu de *corriger* et *d'embellir* la nature, se mirent à la peindre *comme elle est*, avec son aspect rustique. On se moqua d'eux pour commencer, parce que leurs tableaux ne représentaient que des coins de campagne et de forêts que nous voyons tous les jours et que l'on estimait indignes d'être figurés sur des toiles. Il nous est parvenu quelques-unes de ces poésies satyriques du temps :

Quels jolis horizons ont
Les peintres de Barbizon !	Parmi les grands noms on voit
Des chên's avec des rochers,	Rousseau dont rien on ne voit ;
Des rochers avec des chênes,	Quand par hasard on en voit
Des chênes tous bancroches, et	Queuq'chose, rien on y voit.
Des rochers qui font la chaîne ;

.....
 Guillemin, de gloire avide,
 Pour lui seul un panneau prit ;
 Il y mit tout son esprit,
 Et le panneau resta vide.

Aujourd'hui, les idées ont bien changé. Celui qui visite des expositions de peinture moderne constate que les paysages *d'après nature* occupent la première place dans tous les pays. On ne se croit plus obligé d'y ajouter des ruines et des cascades pour les rendre intéressants.

Comment nos enfants dessinent les arbres.

Des conseils seront utiles et même nécessaires avant l'exécution du dessin, parce que nos enfants sont comme les anciens peintres ; ils représentent toujours les mêmes arbres faits de « chic » (on a dit avec raison que « l'art de l'enfance ressemble à l'enfance de l'art ! ») Autant leurs maisons semblent narguer les lois de l'équilibre, autant leurs arbres sont raides comme des piquets, insensibles aux intempéries, ne connaissant ni la décrépitude, ni les crevasses, ni les nœuds. Nous avons même vu des élèves les dessiner à la règle pour être sûrs qu'ils soient bien droits !

Les mêmes fautes reviennent constamment. Quand on leur dit : « Mettez des arbres dans votre paysage », ils les dessinent invariablement comme celui de la fig. 5 (A) : un peloton de ficelle posé sur un tube. Et comme la Suisse est un pays de montagnes, ils pensent aussi aux sapins et les figurent comme en C, avec le tronc bien dessiné du haut en bas, à la façon d'une carotte renversée.

Pour corriger la vision de l'enfant, le maître part de ces deux figures reproduites au tableau noir. Il explique, à propos de la première, que dans un arbre vu à une distance moyenne, on distingue les *grosses branches* et les *masses de feuillage*, mais pas les feuilles. Remplir une boule avec des traits disposés au

hasard comme en A, n'est pas *construire* un arbre. Procédons logiquement : dessinons d'abord le tronc, qui se divise en grosses branches, lesquelles portent les masses de feuillage (dessiner le croquis B). Plus un arbre est près du dessinateur et plus il doit être détaillé. Au loin, les arbres ne sont indiqués que par une silhouette.

Le sapin (fig. 5) est examiné à son tour. Dessiner entièrement un *tronc conique* au milieu d'un épais sapin est une erreur, parce qu'il n'y a pas de raison pour que toutes les branches du sapin se trouvent en arrière du tronc et pas aussi en avant. Un sapin bien fourni ne laisse voir le tronc qu'à certaines places. Dans les sapins maigres, le tronc peut être complètement visible, mais les branches



FIG. 5. — Première étude de l'arbre.

sont alors longues et décharnées (dessiner le croquis D). Un sapin normal a la forme d'une pyramide et ses branches sont disposées tout autour du tronc, qui est caché en grande partie (fig. E).

On voit donc la méthode à suivre dans ce genre d'enseignement ; c'est celle que Richard Rothe, de Vienne, préconise dans ses ouvrages bien connus sur le dessin. Il ne faut pas dire simplement aux élèves : « Ceci est faux ». Il faut leur expliquer, collectivement, *pourquoi* c'est faux, pourquoi une telle représentation est logiquement impossible. L'enfant est toujours sensible à cette argumentation et s'en souvient.

Bien entendu, le maître recommandera à sa classe, quand elle aura à placer des arbres dans ses dessins, de ne pas s'en tenir aux types B et E, mais de penser aussi à d'autres espèces bien caractérisées comme les bouleaux (G), les saules (H), les pins (I), tous très abondants chez nous. Les troncs ne doivent pas être nécessairement droits et lisses ; ils sont très souvent noueux et cre-

vassés. En les ombrant au crayon, il faut tracer les hachures la convexité *en haut* pour la partie supérieure du tronc et *en bas* pour l'inférieure (fig. 10).

Les croquis F à I dessinés au tableau noir feront comprendre que la nature offre une variété infinie de motifs à celui qui sait observer.

Ces quelques explications sur le dessin d'arbres peuvent être données à tous les degrés et toutes les fois qu'il s'agit de dessin libre.

Il existe encore un moyen très simple pour empêcher les élèves de revenir à cette représentation stéréotypée de l'arbre qu'ils nous offrent constamment, c'est de mettre à leur disposition des branches plantées sur un socle. On trouve très facilement dans les buissons des rameaux qui, une fois défeuillés, rappellent assez bien en petit le port d'un arbre.

Le feuillage manque, mais ce n'est qu'un avantage puisque, pour étudier la construction d'un arbre, on l'étudie de préférence en hiver, dénudé.

R. BERGER.

GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE DE LA SUISSE (*suite*)¹

Remplacement par voies ferrées.

Le relief agité du sol suisse explique pourquoi notre pays fut doté tardivement de lignes ferrées.

Les fortes rampes nécessitaient la construction de machines puissantes pour l'époque. La sinuosité des vallées, de multiples obstacles naturels permettaient de douter de la possibilité d'exécuter ce qui se faisait chez nos voisins du nord et de l'ouest. La législation des cantons autonomes mettait les intérêts particuliers avant les besoins généraux ; d'autre part, il n'existait pas de *loi fédérale sur l'expropriation*. (Constitution de 1848.)

La première ligne construite fut celle de Zurich-Baden (1847). Ce premier tronçon ne fut pas créé au hasard ; il faisait partie du programme qui, actuellement réalisé, nous a donné *la longitudinale* Genève-Romanshorn. Le premier tronçon vaudois, Yverdon-Bussigny (1855), était un fragment de cette grande ligne qui devait éviter Lausanne et courir directement vers Genève.

Dans sa séance du 29 octobre 1856, le Conseil d'Etat du canton de Vaud mit sous régie la Commune de Lausanne, dont les autorités communales « en s'engageant à fournir une subvention de 600 000 fr. pour la construction du chemin de fer Lausanne-Fribourg-Berne, ont gravement compromis les intérêts dont la gestion leur est confiée.

» La Municipalité de Lausanne est suspendue provisoirement de ses fonctions, tant pour l'exercice de la police que pour l'administration des deniers publics et autres affaires municipales et communales. »

Il fallut prévoir le raccordement du réseau naissant avec Bâle où aboutissaient en 1845 déjà les réseaux français et allemand. Les moyens primitifs dont on disposait pour le percement des tunnels (pic et poudre noire), la défiance des capitalistes à l'égard des chemins de fer ne permettaient que le percement d'un seul tunnel à travers le Jura. On se décida pour le percement du Hauenstein. Les 26 et 28 juillet 1852, l'assemblée fédérale fit tomber l'espérance qu'on avait conçue de voir la Confédération construire et exploiter elle-même les chemins de fer. Alors s'ouvre l'ère des *Compagnies*. Le Hauenstein était percé en 1858 ; le réseau suisse était ouvert au trafic européen. Le Bötzing, Pierre-Pertuis, les portes naturelles de Vallorbe, de Genève, des Verrières, Morteau, Porrentruy

¹ Voir *Educateur* N° 9.

complètement rapidement la jonction au réseau de l'Ouest et de l'Europe centrale. Alors seulement on peut songer à s'assurer les communications avec le sud.

Cette seconde époque dans l'extension des voies ferrées est marquée par l'inauguration de la première ligne à travers les Alpes : la ligne du Gothard, dont le projet étudié en 1853 fut réalisé en 1882. D'un coup, l'Allemagne centrale et occidentale fut rapprochée de l'Italie, et la Suisse devint un pays de transit de la plus haute importance. En 1904 (avant l'ouverture du Simplon) le 72 ½ % du transit empruntait la ligne du Gothard. Le croisement de cette importante transversale avec la longitudinale Genève-Lausanne-Bernè-Brugg-Zurich-Romanshorn, et la jonction de la variante Lausanne-Yverdon-Neuchâtel-Bienne-Olten a fait de cette dernière l'important centre ferroviaire qu'elle est restée.

Arlberg 1884. Simplon 1906.

Cinq grandes *Compagnies* ont exploité nos chemins de fer.

Rachat par la Confédération : 4 lignes en 1903. Gothard en 1909. Capital payé 1260 millions.

Actuellement.

La Suisse possède actuellement 5915 km. de voies ferrées qui se répartissent comme suit :

C. F. F. 3040 km. Autres à voie normale 1100 km. Autres à voies étroite 1550 km. A crémaill re 150 km. Funiculaires 80 km. C'est un réseau tissé serré, sur la Plateau particulièrement. La Belgique seule nous dépasse. Il est complété par la « Sesa » (Suisse-Express S. A.) qui, par son camionnage interurbain, relie les gares de chemins de fer aux contrées privées de communications. (Réseau de 2000 km.)

L'*administration* est fédérale ; son centre est à Berne. Le personnel est fédéral.

La Suisse est divisée en trois arrondissements : Lausanne est le chef-lieu du premier, Lucerne du deuxième, Zurich du troisième.

Quelques curiosités concernant les C. F. F.

L'électrification a nécessité la modification d'œuvres d'art. La lourde machine à grande adhérence tire des trains plus chargés, d'où la nécessité de renforcer ou de remplacer les ponts. Mise sous terre des lignes jusqu'alors aériennes. Abaissement du seuil des tunnels. (Trolley.)

100 millions de francs ont été dépensés pour remplacer 845 passages à niveau, 700 millions ont été consacrés jusqu'à l'électrification de 1742 km.

Le 85 % du trafic global est effectué au moyen de la traction électrique. La circulation est devenue *plus intense* ; sur 1 km. d'exploitation, les C. F. F. ont 75,6 % plus de trains que les chemins de fer de l'Etat italien. Cette activité a nécessité la pose d'une double voie sur 521,4 km. du réseau des C. F. F. provoquant une dépense de 200 millions de francs. La circulation est *plus rapide*. Les trains de marchandises de 1000 tonnes mettent six h. pour le trajet Chiasso-Bâle, et cinq heures pour Genève-Zurich avec 1400 tonnes. La nouvelle locomotive électrique du Gothard développe une force de 8500 chevaux, battant tous les records de puissance et de vitesse.

Le réseau des C. F. F. comprend 229 tunnels, d'une longueur totale de 162 kilomètres. Les C. F. F. possèdent 2400 locomotives, 18 000 wagons (marchandises) et 3600 voitures, avec 206 308 places assises. Ils transportent 10 millions de voyageurs par mois. Dix ateliers des C. F. F. occupent 3600 agents pour

l'entretien. Des entrepôts des C. F. F. sont à la disposition des maisons de commerce, évitant pour celles-ci la construction et l'entretien de locaux coûteux : Brigue, Brunnen, Bâle, Buchs, Morges, Renens, Romanshorn.

De Romanshorn à Friedrichshafen et à Lindau, les voyageurs utilisent les bateaux à vapeur des C. F. F.

Les barrages de Gruonbach (près Fluelen) ont coûté un million de francs ; les C. F. F. versent une contribution de 1 700 000 fr. pour les travaux du Saint-Barthélemy.

L'électrification du réseau des C. F. F. procure du travail à 80 000 ouvriers des diverses industries suisses.

Image.

Les groupes d'usines Amsteg-Ritom au Gothard, et Vernayaz-Barberine. abstraction faite de la petite usine de Massaboden, qui alimente le Simplon de Brigue à Iselle, ont une capacité de 440 millions de kwh. Elles sont assez puissantes pour faire marcher dans la boucle Lausanne-Fribourg-Berne-Bienne-Neuchâtel-Lausanne (228 km.) un train fantastique de 42 grosses locomotives et de 650 voitures à quatre essieux transportant 45.000 personnes, d'une longueur de 12 km. à la vitesse moyenne de 60 km. à l'heure, qui le ramènerait, dans une sarabande infernale, toutes les quatre heures en gare de Lausanne, et cela nuit et jour, sans une minute d'arrêt pendant toute l'année, lui faisant ainsi parcourir une distance égale à 13 fois le tour de la terre à l'équateur.

Notre système ferroviaire.

Je n'ai pas la prétention d'innover. Je me borne à affirmer que la « répétition » en dernière année de scolarité de la géographie de la Suisse peut très bien se faire par l'étude de nos chemins de fer, puisqu'ils pénètrent partout où il y a de l'activité, et qu'ils aboutissent aux points de contact commercial avec nos voisins.

Une étude ainsi conçue nécessitera l'établissement de nombreux plans synoptiques, croquis, coupes, facilités par l'emploi du cahier quadrillé à 5 mm. (un côté du carré représente 1 km. à l'échelle de 1 : 200,000).

Notre système ferroviaire est simple. Il comprend : 1. *La longitudinale* Genève - Lausanne - Berne - Olten - Zurich - Winterthur - Romanshorn ; 2. *La variante* : Lausanne - Yverdon - Neuchâtel - Bienne - Soleure - Olten ; 3. *Six transversales* : 1. France - Vallorbe - Lausanne - Simplon - Domodossola - Italie ; 2. France - Verrières - Neuchâtel - Berne - Loetschberg - Simplon - Italie ; 3. Bâle-Moutier - Granges - Bienne - Berne - Loetschberg - Simplon ; 4. Bâle - Olten - Lucerne - Gothard - Italie ; 5. Bâle - Brugg - Zurich - Buchs - Arlberg - Danube ; 6. Allemagne - Schaffhouse - Zurich - Arth - Gothard - Italie, ou Allemagne-Schaffhouse - Zurich - Arlberg.

La longitudinale sera l'épine dorsale de notre système ; les transversales seront les membres ; les lignes secondaires, les veines ; d'elles partiront les vaisseaux sanguins qui seront pour la plupart nos chemins de fer locaux ou de montagnes. Cette comparaison n'est pas parfaite.

Après étude de la carte murale, notre premier croquis comprendra *la longitudinale* ; plus tard, *la variante* et, plus tard, encore l'intersection des *six transversales*. La fig. 7 est donc le résultat de trois croquis schématiques superposés. (Le format de notre journal m'oblige à utiliser l'échelle fantaisiste de 1 : 3,333,333 ; 3 mm. sur plan représentent 10 km.)

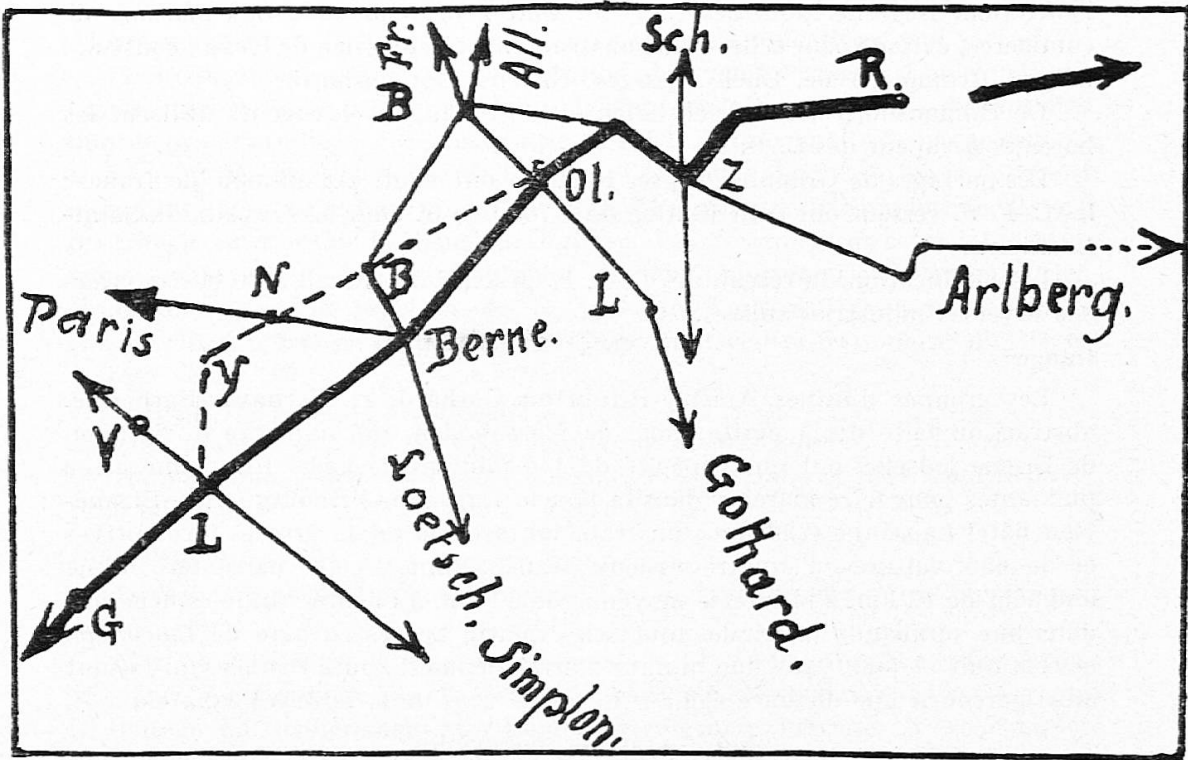


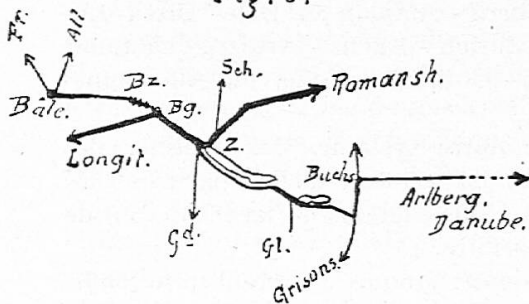
Fig. 7.

Nous reprendrons maintenant par tronçons (croquis et textes), la longitudinale, puis les transversales ; l'étude de celles-ci nous permettra de fixer les points de départ des lignes de montagnes.

Les points d'intersections des transversales sur la longitudinale et sa variante nous donneront l'occasion d'étudier les principaux centres ferroviaires de la Suisse.

Voici, à titre explicatif, le croquis d'une transversale, puis celui d'un centre ferroviaire.

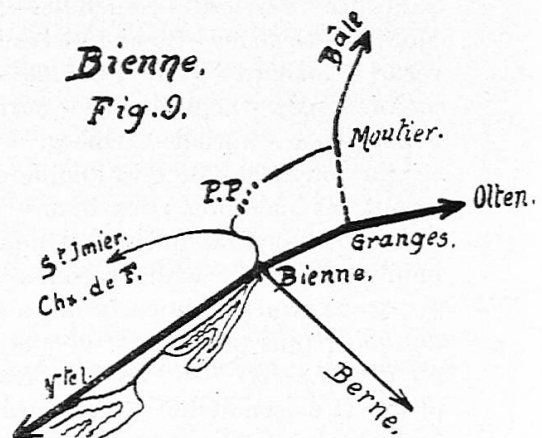
Fig. 8.



Transversale Bâle - Zurich - Arlberg.
Couleurs conventionnelles pour montagnes, plateau, eaux.

(A suivre.)

Bienné.
Fig. 9.



CH. LUGEON.

COURSES D'ÉCOLES ET DE SOCIÉTÉS

LA CORNICHE DU JURA

Dans sa partie supérieure, la ligne du **chemin de fer Yverdon - Ste-Croix** offre une vue très étendue sur le Plateau et les Alpes. Trajet très pittoresque. **But de courses:** Le Chasseron (restaurant), Le Cochet, Mont-de-Baulmes (restaurant), Aiguilles de Baulmes, Le Suchet (restaurant à la Mathoulaz), Gorges de Covatannaz, de Noirvaux, de la Poëta-Raisse. Taxes très réduites pour sociétés et écoles. Trains spéciaux sans majoration de prix suivant le nombre des participants. Demandez le panorama, la brochure "Ste-Croix, excursions" et tous renseignements à la **Direction à Yverdon**. Carte de promenades et excursions au 1/50 000 et en 6 couleurs, en vente au prix de Fr. 1.— P 411-2 Yv

LAC RETAUD

s. Diablerets
(alt. 1705) Tél. 33

à 25 min. du COL DU PILLON

Vin d'Aigle Restauration Thé, café, chocolat Articles souvenirs
Course idéale pour écoles. Rendez-vous pour tous promeneurs. Chambres.
Ouverture au début de juin. Avant s'adr. au propr. F. MAISON, "La Chapelle", Aigle.

"LE FOYER", STE-CROIX

CAFÉ - RESTAURANT SANS ALCOOL

Restauration à toute heure. Collation. Repas sur commande. Pour écoles, pensionnats, sociétés, **Prix spéciaux. Café, thé, chocolat**, toutes boissons sans alcool. Chocolat, biscuits, pâtisserie, cartes postales illustrées. Chambres, pension, séjour. Prix modérés. Tél. 62.11. Cuisine soignée. F. Lassueur-Feller.



Sa vue. Ses forêts. Sa terrasse.

Pavillon du Lac de Bret

à 20 minutes de la Gare de Puidoux

Arrangements pour Ecoles, Pensionnats et Sociétés

Jeux de quilles. Jeux divers

Restauration à toute heure. Spécialité de saison. Truites et Brochets vivants

Tél. 58.132

M. A. Chaulmontet, nouveau propriétaire



L'ÉDUCATEUR

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

PARAIT TOUS LES 15 JOURS, LE SAMEDI

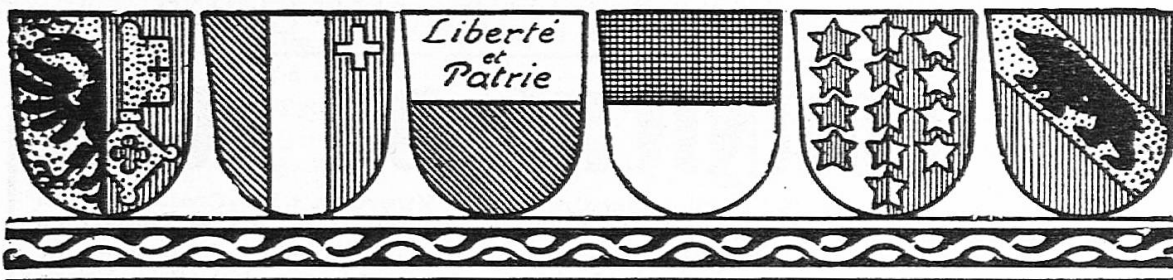
RÉDACTEUR :

ALBERT ROCHAT
CULLY

COMITÉ DE RÉDACTION :

M. CHANTRENS, Territet H.-L. GÉDET, Neuchâtel
J. MERTENAT, Delémont H. BAUMARD, Genthod

LIBRAIRIE PAYOT & C^{IE}
LAUSANNE - GENÈVE - NEUCHÂTEL
VEVEY - MONTREUX - BERNE - BALE



ABONNEMENT : Suisse, 8 fr. Etranger, 10 fr. Avec *Bulletin Corporatif*, Suisse 10 fr. Etranger, 15 fr.
Gérance de l'*Educateur* : LIBRAIRIE PAYOT et Cie. Compte de chèques postaux II. 125. Joindre 30 cent. à toute demande de changement d'adresse. Pour les annonces, s'adresser à PUBLICITAS S. A., Lausanne, et à ses succursales
SUPPLÉMENT TRIMESTRIEL : BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

COURSES D'ÉCOLES ET DE SOCIÉTÉS

PAVILLON DU LAC DE BRET

à 20 minutes de la gare de Puidoux.

Sa vue, ses forêts, sa terrasse

Arrangements pour écoles, pensionnats et sociétés. Jeux de quilles. Jeux divers.

M. A. Chaulmontet, nouveau propriétaire.

Tél. 58 132

LA GRUYÈRE

But de courses pour
sociétés et écoles

Billet collectif direct au départ de toutes les stations C. F. F. Grandes facilités pour trains spéciaux. Pour renseignements prière de s'adresser à la Direction des Chemins de fer électriques de la Gruyère, à BULLE.

Téléphone 85.

JORAT

Les TRAMWAYS LAUSANNOIS accordent des réductions importantes aux écoles, sociétés et groupes, sur les lignes de Montherond et du Jorat (lignes 20, 21, 22, 23). Belles forêts. Vue superbe. Sites et promenades pittoresques. Renseignements à la Direction. Téléphone 29.808

LUGANO Hôtel-Restaurant Ticino

AU PIED DU FUNICULAIRE DE LA GARE

Prix spécial pour écoles. Dîners et soupers avec viande, Fr. 1.20, 1.50, 1.75, 2,25. Logis, Fr. 1.25 pour écoliers (2 écoliers par lit). Déjeuner complet (à discrétion) Fr. 1.—. Pour sociétés, prix spécial : Fr. 8.— par jour et par personne.

Téléphone 3.89.

R. CANTONI-DEMARTA (ancienne institutrice).

CHILLON MONTREUX

SUPERBE BUT D'EXCURSIONS

Restaurant du Château

Arrangement pour écoles et sociétés Salle et terrasses

P. Frauentelder

Tél. 62 688

L'excursion recommandée pour écoles et sociétés :

le **PASSAGE** de la **GEMMI** sur **LOECHE-les-BAINS**

2349 m.

Bon chemin muletier

Valais, 1411 m.

Visite des eaux les plus chaudes de Suisse : 51°. Excursion facile au **Torrenthorn** (3003 m.), le **Righi** du Valais. Tous renseignements sur transports et logement par Chemin de fer électrique Loèche - Souste.

16933

LAC RETAUD

s. Diablerets

(alt. 1705) Tél. 33

à 25 min. du COL DU PILLON

Vin d'Aigle Restauration

Thé, café, chocolat

Articles souvenirs

Course idéale pour écoles. Rendez-vous pour tous promeneurs. Chambres.

Ouverture au début de juin. Avant s'adr. au propr. F. MAISON, "La Chapelle", Aigle.

LA CORNICHE DU JURA

Dans sa partie supérieure, la ligne du **chemin de fer Yverdon - Ste-Croix** offre une vue très étendue sur le Plateau et les Alpes. Trajet très pittoresque. **But de courses**: Le Chasseron (restaurant), Le Cochet, Mont-de-Baulmes (restaurant). Aiguilles de Baulmes, Le Suchet (restaurant à la Mathoulaz), Gorges de Covatannaz, de Noirvaux, de la Poëta-Raisse. Taxes très réduites pour sociétés et écoles. Trains spéciaux sans majoration de prix suivant le nombre des participants. Demandez le panorama, la brochure "Ste-Croix, excursions" et tous renseignements à la **Direction à Yverdon**. Carte de promenades et excursions au 1/50 000 et en 6 couleurs, en vente au prix de Fr. 1.—

P 411-2 Yv