

**Zeitschrift:** Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique

**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation

**Band:** 22 (1893)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Les examens de recrues [suite et fin]

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 14.03.2025

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

Ce fut ensuite le tour des écoles de la ville de Fribourg instituées en 1835, puis de celle de Kessibrunholz en 1836, celle de Berg la même année et celle de Bennenwyll en 1847.

Le règlement de ces écoles devait être revêtu de la sanction de l'Etat. Les instituteurs devaient subir un examen d'Etat. Le préfet et l'inspecteur visitèrent ces écoles. Elles prirent ainsi position comme écoles libres, au milieu des écoles primaires proprement dites et des écoles communales. Depuis 1843, l'Etat considérait ces écoles comme des institutions purement privées et comme telles elles ne pouvaient pas être contrôlées par l'autorité publique.

En 1845, l'inspecteur et le préfet reçurent l'ordre de ne plus les visiter. Une situation à part fut aussi faite aux écoles de la ville de Morat (Voir Règlement du 21 juillet 1826). D'après ce Règlement, la direction de ces écoles se trouvait placée entre les mains d'une Commission élue par le conseil communal. Cette Commission se composait du syndic de la ville, des pasteurs français et allemands, du greffier et de trois autres membres. Immédiatement au-dessus du conseil municipal se trouvait placé le consistoire.

Morat était doté de deux écoles, l'une pour les habitants, appelée école des *pauvres*, et l'autre pour les bourgeois. La première n'était qu'une simple école primaire gratuite. Les habitants non bourgeois qui demandaient à fréquenter l'autre école devaient payer un droit assez élevé qui s'élevait, en 1825, à 21 batz par mois au maximum et 5 batz au minimum.

Une douzaine de maîtres environ enseignaient à l'école des bourgeois. Les classes inférieures étaient au niveau d'une bonne école primaire. Les classes supérieures suivaient le programme d'une école secondaire avec gymnase. On y enseignait les langues allemande et française, les mathématiques, la physique, la géographie, l'histoire, le dessin, la calligraphie, la comptabilité, le chant et les langues latine et grecque.

(A suivre.)



## LES EXAMENS DE RECRUES

### Écoles complémentaires

(Suite et fin.)

**Bâle-Ville.** — La fréquentation de l'école de perfectionnement est facultative dans la ville ; elle est par contre obligatoire dans les trois communes rurales.

Cette école s'étend sur deux années, à savoir de 16 à 18 ans.

L'enseignement ne se donne qu'en hiver, à la ville pendant 17 fois 2 heures, à la campagne pendant 17 fois 3 heures.

Les branches d'enseignement sont : l'allemand, le calcul, l'histoire et la géographie suisses, et l'instruction civique proprement dite.

A la ville comme à la campagne, les maîtres sont contents de l'application et de la conduite de leurs élèves.

**Bâle Campagne.** — Il existe une école obligatoire de perfectionnement pour les jeunes gens de 17 et 18 ans. La plupart des communes ont organisé en outre, au mois d'août 1891, un cours de répétition non obligatoire, qui a été suivi spontanément à peu près par le quart des jeunes gens appelés au recrutement.

L'école obligatoire de perfectionnement se tient de novembre à février, 17 fois 4 heures ; le cours libre de répétition sus-mentionné s'est donné en 5 fois 2 heures.

Les branches d'enseignement sont : l'allemand, le calcul, l'histoire et la géographie suisses avec notions d'instruction civique ; dans le cours libre, on s'occupait spécialement de l'étude de la carte muette.

**Schaffhouse.** — Fréquentation obligatoire pour tous les jeunes gens qui n'ont pas fait 8 années complètes d'école primaire, ainsi, pour toutes les communes du canton, à l'exception de Schaffhouse, Stein et Neuhausen. — Cette école de perfectionnement sert aussi de cours préparatoire en vue des examens pédagogiques de recrues ; la fréquentation en est facultative pour les futures recrues pendant l'hiver qui précède l'époque du recrutement.

L'école est ouverte du premier novembre à fin février (4 heures par semaine). A maints endroits et avec l'assentiment du conseil d'éducation, les cours se donnent le soir. Dans le cas contraire, les 4 heures réglementaires peuvent être réunies sur une demi-journée. Le rapporteur n'est d'ailleurs pas au courant de ce qui a lieu dans les communes au point de vue des horaires de leçons. — Amende de 50 cent. pour chaque absence non motivée.

Lecture, compositions commerciales et lettres d'affaires, calcul usuel et comptabilité, histoire et géographie suisses, et instruction civique proprement dite. Branches *facultatives* : Dessin, sujets tirés du domaine de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, selon les conditions et les besoins de la localité.

De l'avis de maint instituteur placé à la tête d'une école de perfectionnement, avis partagé par le rapporteur, les fruits de cet enseignement ne sont pas considérables. En voici les raisons :

a) la réunion d'éléments aussi différents au point de vue de la culture est antipédagogique et ne satisfait ni l'un ni l'autre des degrés confondus dans le même enseignement ;

b) comme l'école de perfectionnement se rattache immédiatement à la 9<sup>e</sup> année d'école primaire permanente, les élèves qui en ont le plus besoin, par suite d'une certaine lassitude scolaire, n'y viennent que par contrainte et mauvaise volonté, et cela d'autant plus que

c) la méthode d'enseignement ne diffère souvent que fort peu de celle en usage dans l'école primaire, et que l'enseignement n'est guère qu'une réédition de ce qui se fait à l'école primaire.

Afin de remédier à cet état de choses, le conseil d'éducation a déjà préparé un projet concernant l'école de perfectionnement et qui a été discuté et chaudement appuyé par la conférence des instituteurs. L'école de perfectionnement serait fréquentée par les jeunes gens de 18 et 19 ans, 4 heures par semaine, comme toujours à partir du 1<sup>er</sup> novembre jusqu'à la Chandeleure (2 février) au moins, avec le même programme et, vu le caractère obligatoire, avec les pénalités

(50 cent. par heure d'absence). Le projet en question qui dort maintenant dans le porte-feuille du gouvernement, date du 6 février 1890. La plupart des instituteurs et le rapporteur soussigné le regrettent, car il constitue à leurs yeux une amélioration de l'école de perfectionnement transportée sur un âge plus mûr

**Rhodes-Extérieures.** — Observation préliminaire : Dans les Rhodes-Extérieures, tous les garçons sont tenus de fréquenter pendant 7 années l'école permanente puis, pendant 2 années, le cours de répétition (Uebungsschule) destiné aux jeunes gens âgés de 14 et de 15 ans. Ils ont chaque semaine 2 demi-journées d'école de 3 heures chacune (4 semaines de vacances par année). Les branches sont : la langue allemande, le calcul, la géographie, l'histoire, l'écriture, le chant, la gymnastique.

A l'école de répétition est annexée celle de perfectionnement au sujet de laquelle nous rapportons d'après l'ordre du questionnaire.

Il existe dans toutes les communes des écoles de perfectionnement pour les jeunes gens qui ont été libérés de l'école primaire.

Dans les 15 communes du canton possédant une école obligatoire de perfectionnement, les jeunes gens âgés de 16 — 19 ans sont tenus de fréquenter les cours de ces institutions ; dans les 5 communes où se trouvent des écoles libres de perfectionnement, la fréquentation, pour les jeunes gens du même âge, est naturellement facultative. Si ceux de 14 et 15 ans désirent suivre déjà ces cours, dans la plupart des cas, cette faveur leur est accordée.

La durée de l'école s'étend du mois de novembre jusqu'à fin février, dans quelques communes jusqu'à fin mars. L'école a lieu deux fois par semaine, le soir de 6 à 8 ou de 7 à 9 heures.

Lecture, composition, calcul, comptabilité, histoire et géographie suisses, notions d'instruction civique.

**Rhodes-Intérieures.** — A la 6<sup>e</sup> classe primaire se rattache l'école de répétition, obligatoire pour tous les garçons qui ne fréquentent pas d'écoles supérieures, ou qui, ayant immigré dans la localité, sont en âge de suivre ce cours.

Les élèves âgés de 13 et 14 ans sont tenus de fréquenter l'école de répétition ; en dehors de cette classe d'âge, personne ne la fréquente spontanément.

L'école est ouverte du commencement d'octobre jusqu'en avril, une demi-journée de 3 heures par semaine (quelquefois aussi de 2 1/2 heures).

Objets d'enseignement : religion, composition, lecture, calcul, géographie, histoire en sus, si le temps le permet.

Comme partout, cette école a suscité beaucoup d'ennuis. Trop peu de temps, peu de goût de la part des élèves arrachés à leurs occupations du moment présent pour venir s'asseoir sur les bancs de l'école, proportionnellement beaucoup d'absences et toujours les mêmes manuels (à partir de la 5<sup>e</sup> classe), telles sont les principales causes du peu de résultats obtenu.

Il conviendrait avant tout pour le bien et le développement de l'école de répétition qu'on disposât de plus de temps et de nouveaux manuels d'enseignement ; mais le temps ne pourrait être prélevé qu'aux dépens de l'école primaire, et il en résulterait peut-être que le remède serait pire que le mal.

**St-Gall.** — Il existe dans notre canton des écoles complémentaires pour les garçons et les filles de 13 à 15 ans qui ont été libérés de la fréquentation de l'école primaire permanente. La ville et le pays de

St-Gall possèdent également de nombreuses « écoles libres de perfectionnement, » fréquentées spécialement par des jeunes gens de 19 ans, et aussi par d'autres de 15 à 19 ans.

L'école complémentaire se tient 1 jour par semaine ; plus une demi-journée consacrée à l'enseignement religieux et aux ouvrages du sexe.

Semaines d'école : 42 (10 semaines de vacances). Les autorités scolaires répartissent les vacances selon leur bon plaisir.

Les branches sont les suivantes : allemand, calcul, histoire biblique, histoire et géographie, dessin, chant et gymnastique.

Les écoles permanentes répondent pleinement aux exigences du programme. Le nombre des écoles temporaires, qui empêchent le canton d'occuper un meilleur rang aux examens pédagogiques des recrues, diminue d'année en année. L'école complémentaire sera probablement transformée, en vertu d'une nouvelle loi scolaire, en une école permanente d'hiver ; l'école libre de perfectionnement subsiste, mais recevra une plus forte allocation de l'Etat.

**Argovie.** — Un décret du gouvernement du 15 janvier 1886 s'exprime comme suit § 1 :

« La fréquentation d'une école communale de perfectionnement, dont la fondation a été décrétée par la majorité de l'assemblée de la commune des habitants, régulièrement convoquée, est déclarée obligatoire, ensuite d'une demande adressée au Conseil d'Etat.

L'enseignement a été donné dans 142 écoles déclarées obligatoires pendant l'année scolaire 1890.

2. § 2 du décret ci-dessus est ainsi conçu :

« Tous les jeunes gens aptes à fréquenter l'école de perfectionnement sont tenus de suivre l'école qui se trouve dans la circonscription communale de leur domicile. »

§ 3. Sont libérés de cette restriction :

- a) ceux qui ont fait les 3 premières classes d'une école de district ;
- b) les élèves d'une école industrielle de perfectionnement ;
- c) les élèves d'institutions scolaires supérieures.

§ 4. « La fréquentation peut commencer avec la 15<sup>e</sup> ou la 16<sup>e</sup> année ; dans le premier cas, la fréquentation de l'école est obligatoire jusqu'à l'âge de 18 ans révolus ; dans le second, elle s'étend jusqu'à l'âge de 19 ans révolus. »

Il existe encore dans le canton, à côté des écoles obligatoires de perfectionnement, des écoles libres pour les ouvriers et artisans, qui sont actuellement fréquentées par près de 500 élèves.

§ 4 du règlement statue :

« L'enseignement dure du commencement de novembre jusqu'à fin mars, 4 heures par semaine. La distribution des heures est l'affaire de l'autorité scolaire locale. »

Ensuite du décret du Conseil d'Etat du 2 octobre 1891, le § 4 du règlement a été complété comme suit :

« Toutefois l'enseignement doit se donner avant 7 heures du soir et ne peut sous aucun prétexte être transporté après 7 heures. »

Les branches d'enseignement sont :

- a) Lecture et composition (1 heure par semaine) ; total : 20 heures.
- b) Calcul usuel (1 heure par semaine) ; total : 20 heures.
- c) Histoire et géographie suisses, et instruction civique (1 heure par semaine) ; total : 20 à 30 heures.

d) Notions pratiques et usuelles tirées de l'histoire naturelle (hygiène, agriculture et industrie) (1 heure par semaine) ; total : 20 heures.

5. L'école populaire actuelle forme pour la vie des élèves sans maturité ; et ce qu'il y a de pire pour eux, aux sept années fructueuses de fréquentation des écoles de garçons et de filles succèdent sept années stériles qui servent de transition entre l'école et le moment où ils arrivent à se connaître eux-mêmes et deviennent indépendants. A l'école primaire doit se rattacher nécessairement l'école destinée à la jeunesse, c'est-à-dire l'école de perfectionnement, sinon l'école populaire est un arbre dépourvu de cime, et les efforts accomplis sont en grande partie illusoires.

L'école de perfectionnement, dirigée par des instituteurs *capables*, au fait des exigences de la vie, aurait pour conséquences :

a) d'empêcher que l'éducation acquise et le goût de l'instruction ne s'effacent ;

b) de compléter l'école populaire en s'attachant à donner au futur citoyen une culture plus normale, plus sérieuse, avec une tendance plus patriotique ;

c) de répondre mieux aux exigences impérieuses qui attendent la jeunesse sur le chemin de la vie ;

d) d'exercer une influence plus marquée sur la culture du caractère. Nous attachons une importance d'autant plus grande au rôle de l'école de perfectionnement, à ce point de vue, que, précisément à cet âge, les besoins sensuels s'éveillent chez la jeunesse, et qu'elle peut aisément succomber sous l'influence des mauvais exemples qu'elle a sous les yeux au risque de devenir elle-même grossière et vicieuse.

Si les succès et résultats obtenus dans mainte école de perfectionnement ont été jusqu'ici peu apparents, on peut en attribuer la cause aux circonstances suivantes :

a) Les dispositions naturelles et les connaissances préliminaires des écoliers (ainsi que le goût de l'instruction et la manière de remplir ses devoirs) sont très différentes.

b) L'enseignement qui se donne le soir est moins profitable que s'il avait lieu pendant le jour. Aussi longtemps qu'on dépassera 8 heures du soir, on n'obtiendra jamais de bons résultats.

c) La surveillance des écoles de la part des commissions scolaires, en plusieurs endroits laisse beaucoup à désirer ; et cependant on pourrait par des visites assidues et régulières stimuler le zèle et le goût de l'instruction chez les élèves, et contribuer ainsi à la prospérité de ces écoles.

d) Nous manquons d'un manuel d'enseignement uniforme et parfaitement approprié au but qu'on se propose.

e) Les maîtres ne possèdent pas tous à un degré suffisant la fidélité au devoir et les aptitudes pédagogiques voulues. Le maître d'une école de perfectionnement doit avoir des connaissances nombreuses et variées, se préparer sérieusement, se conduire avec tact et circonspection, et s'attacher à acquérir l'estime des autorités et de la population. Les écoles de perfectionnement ne sont pas des écoles enfantines.

Voici les améliorations qui, avec le temps, pourraient être apportées :

1. Conférences périodiques des instituteurs d'un canton, qui sont chargés de l'enseignement dans une école de perfectionnement, en vue d'une intelligence plus complète et plus approfondie des matières d'enseignement.

2. Composition d'un manuel d'enseignement uniforme à l'usage des écoles de perfectionnement, sous le patronage de la Confédération, qui accorderait une subvention pour la publication.

3. Fixation des heures d'enseignement pendant le jour, sans avoir égard aux objections des maîtres d'état, des agriculteurs, etc. Si, dans le canton d'Argovie, on s'est élevé ci et là contre l'école du jour et que des réclamations infructueuses aient été adressées aux autorités, oui, si même tel ou tel élève, ayant dû faire quelques sacrifices, comme le dit le rapport de la direction de l'éducation, a suivi cet enseignement à contre-cœur, on doit constater d'un autre côté avec satisfaction que l'enseignement du jour, au point de vue des progrès, du maintien de la discipline, etc., produit dans la majorité des cas des résultats infiniment meilleurs que l'enseignement qui se donne le soir. Au point de vue de la fréquence des absences, on a constaté qu'elles sont moins nombreuses le jour que le soir. Le district de Kulm, p. ex. compte dans 22 écoles, dont 18 sont des écoles du jour, pour 1890, 420 absences motivées et 310 non motivées, total 730 ; tandis qu'en 1889, pour 21 écoles de perfectionnement, dont 18 écoles du jour, il y a eu 668 absences motivées et 418 non motivées : total 1086.

Il est évident que le maître zélé et fidèle à remplir ses devoirs devrait être dédommagé pour toute sa peine et le dévouement dont il fait preuve.

**Thurgovie.** — Le canton de Thurgovie possède, depuis 1875, des écoles de perfectionnement obligatoires pour les garçons libérés de l'école primaire permanente.

Les élèves qui, au 1<sup>er</sup> avril, ont 15 ans révolus, sont tenus de fréquenter l'école de perfectionnement pendant 3 années, soit de 15 à 18 ans.

La durée des cours de l'école de perfectionnement obligatoire est de 3 années. L'école s'ouvre au commencement de novembre et se ferme fin février, en tout 16 semaines et 4 heures par semaine. Celles-ci se donnent mercredi après midi de 1—5 heures ; là où les circonstances ne le permettent pas, l'école se tient le soir de 6—8 heures. — Chaque semaine compte un jour d'école de 4 heures.

Les branches obligatoires sont : la lecture, la composition, le calcul, l'histoire suisse et la géographie avec l'instruction civique, et l'histoire naturelle. L'enseignement des trois premières branches s'étend sur les 3 années ; les autres sont distribuées comme suit : la 1<sup>re</sup> année, l'histoire suisse et la géographie ; la seconde, l'instruction civique (connaissance des constitutions cantonale et fédérale) ; et la troisième, l'histoire naturelle (selon les circonstances locales, notions d'agriculture, zoologie, connaissance du corps humain, ou physique).

Les écoles de perfectionnement du canton de Thurgovie manquent encore toujours d'un manuel d'enseignement et d'un livre de lecture qui leur soient appropriés. Il est sérieusement question de publier une sorte de compendium pour l'histoire suisse, la géographie et l'instruction civique.

**Tessin** — Il n'existe aucune école de ce genre dans le canton du Tessin. Il y a plusieurs années, ainsi que je l'ai vu moi-même, il y avait de telles institutions ; aujourd'hui elles sont tombées.

Il faut mentionner à cette heure les quelques leçons qui sont données aux futures recrues pour les préparer à leur examen. Immédiatement avant, les recrues reçoivent pendant 12 jours consécutifs (les dimanches et jours fériés exceptés), de 8 heures à midi, des leçons de lecture, de composition, de calcul, d'histoire et de géographie suisses avec notions d'instruction civique.

Les données de la statistique fédérale révèlent l'état de l'instruction primaire dans le Tessin, au point de vue de la population domiciliée

ou résidente, mais non pas précisément l'image adéquate des connaissances acquises à l'école primaire, puisque la moitié des jeunes gens les plus forts et les plus intelligents, avant leurs 19 ans révolus vont à l'étranger, pour entreprendre le combat de la vie; il ne reste guère en échange que les individus peu doués et les invalides, qui naturellement n'obtiennent pas les meilleures notes.

**Vaud.** — L'institution des cours complémentaires dans le canton de Vaud date de l'automne 1874.

Les garçons de 15 à 19 ans, libérés des écoles, sont tenus d'y assister. Les jeunes gens qui ont atteint leur 19<sup>e</sup> année ne sont dispensés de ces cours qu'après avoir subi l'examen annuel d'une manière satisfaisante. Les dispenses ne sont accordées que pour une année et dans le cas seulement où l'état d'instruction du requérant est jugé suffisant par le département. Chaque absence d'une heure est réprimée par 3 heures d'arrêts infligés par le chef de section. Ce dernier a une compétence de 12 heures. Pour les cas plus graves, on en réfère au commandant d'arrondissement ou au département militaire.

Les cours complémentaires sont donnés du 1<sup>er</sup> décembre au 1<sup>er</sup> mars, ainsi pendant 3 mois, à raison de 3 heures par semaine (2 soirées par semaine et 1 1/2 heure par séance). Chaque année, du 1<sup>er</sup> au 15 mars, les élèves subissent un examen dans la localité où les cours ont été suivis.

Les branches d'enseignement sont : la lecture, la composition, le calcul mental, l'arithmétique, la géographie, l'histoire suisse et l'instruction civique. Chaque élève est tenu d'apporter aux leçons le matériel nécessaire. Tout élève qui, par sa faute, est empêché de profiter de la leçon en suite de l'absence du matériel scolaire, est passible de 2 heures d'arrêts.

**Valais.** — Conformément au décret du Conseil d'Etat du 22 octobre 1876, il est institué, partout où existe une école primaire, une école de répétition, que sont tenus de fréquenter tous les jeunes gens âgés de 15 ans (après libération de l'école primaire) jusqu'aux examens des recrues.

L'école de répétition est ainsi obligatoire. En outre, un cours préparatoire de 48 heures est organisé avant les examens pédagogiques pour tous les jeunes gens appelés au recrutement.

Ne sont dispensés que les instituteurs et ceux qui fréquentent une école supérieure (collège, école normale).

L'école de répétition commence au plus tard le 1<sup>er</sup> novembre et ne peut pas être fermée avant le 1<sup>er</sup> mars. En novembre (et en mars éventuellement) l'école comprend 2 séances de 2 heures chacune par semaine; en décembre, janvier et février, 3 séances de 2 heures; en tout à peu près 110 heures. J'ignore si l'école se tient 2 après-midi ou trois soirs par semaine. Les communes ont probablement toute liberté à cet égard.

Toute absence non motivée entraîne une amende de 1 fr.

Les branches d'enseignement obligatoires sont : la lecture, la composition, le calcul mental et écrit, l'histoire suisse, la géographie et l'instruction civique. — Je n'ai pas connaissance qu'on y enseigne d'autres branches.

**Neuchâtel.** — La loi sur l'enseignement primaire du 27 avril 1889 institue l'école complémentaire.

Elle est obligatoire pour les jeunes gens de 17 et 18 ans qui, à la suite d'un examen fait en novembre de chaque année, ont obtenu la note 3 dans l'un des examens.

Les examens se font dans les localités du canton sur les branches exigées pour les examens des recrues ; la base d'appréciation est la même.

Les cours complémentaires sont ouverts le soir, de 8 à 10 heures généralement, du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars, pendant 5 mois, à raison de 4 heures par semaine, soit deux leçons de deux heures chacune.

Programme de ces cours : Lecture, composition et grammaire, calcul mental et calcul écrit, connaissances civiques, soit : géographie et histoire de la Suisse, et instruction civique.

Il est assez difficile, aujourd'hui, d'apprécier d'une manière exacte les résultats de ces cours. Ils n'ont pas été acceptés avec beaucoup d'enthousiasme par les jeunes gens astreints à les fréquenter, et les deux premières années de la mise en vigueur de cette nouvelle organisation ont été assez pénibles pour les maîtres qui ont eu à lutter pour la discipline. Quelques punitions exemplaires ont cependant suffi pour remettre à l'ordre les plus téméraires, et maintenant ces cours sont suivis avec plus d'assiduité et de bonne volonté. Il y a tout lieu d'espérer qu'ils exerceront une influence morale sur les jeunes gens, en même temps qu'ils développeront leur instruction et les prépareront à l'examen des recrues.

---

## PARTIE PRATIQUE

### MATHÉMATIQUES

MM. Javet, instituteur, à Motier Vully ; Juge, à Attalens ; Thierrin et Klauss, à Bucharest ; Bulliard, à Montet ; Folly, à Lussy ; Bourdilloud, à Domdidier ; Bonfils et Berset, Marcellin, étudiants, ont résolu les deux problèmes N<sup>os</sup> 19 et 20.

Ont envoyé une bonne solution du problème N<sup>o</sup> 19 : MM Terapon, à Prez-vers-Siviriez ; Schrœter, à Fruence ; Descloux, à Rossens ; Maradan, à Morlon ; Mettraux, à Cheyres ; M<sup>lle</sup> Meuwly, institutrice, à Ecuwillens.

La solution du N<sup>o</sup> 20 a été manquée par quelques correspondants qui n'ont pas remarqué que les cônes et le cylindre avaient pour rayon de la base l'apothème de l'hexagone et non le rayon de la circonférence donnée.

#### Solution du problème N<sup>o</sup> 19.

En un jour le premier capital rapporte :  $\frac{12000 \times 5,4}{100 \times 360} = 1,80$  fr.

L'intérêt rapporté chaque jour par le second capital est de

$$\frac{18000 \times 5}{100 \times 360} = 2,50 \text{ fr.}$$

Quand la seconde somme a été placée, la première avait déjà rapporté des intérêts pendant 42 jours, soit :  $1,80 \times 42 = 75,60$  fr.