

**Zeitschrift:** Annuaire de l'instruction publique en Suisse

**Band:** 4 (1913)

**Artikel:** Enseignement secondaire (gymnases, écoles normales, etc.)

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-109772>

### **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:** 11.01.2025

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

positions qui précèdent, les articles 83, 84, 85, 86, 87 de la loi du 5 juin 1886 sur l'instruction publique et en général toutes les dispositions contraires à la présente loi.

Le Conseil d'Etat est chargé de faire promulguer les présentes dans la forme et le terme prescrits.

Fait et donné à Genève, le trente septembre mil neuf cent onze, sous le sceau de la République et les signatures du président et du secrétaire du Grand Conseil.

#### **IV. Enseignement secondaire (gymnases, écoles normales, etc.).**

- 21.** 1. Règlement concernant l'examen de maturité au Gymnase cantonal de Zurich (6 septembre 1911).
- 22.** 2. Règlement pour l'Ecole normale des instituteurs du canton de Zurich, à Küssnacht (16 décembre 1911).
- 23.** 3. Règlement concernant les conditions d'engagement du personnel auxiliaire permanent (concierges, mécaniciens, chauffeurs, préparateurs, etc.) des établissements cantonaux d'instruction publique du canton de Zurich (1<sup>er</sup> décembre 1911).
- 24.** 4. Dispositions relatives à l'enseignement agricole dans la loi zurichoise sur l'avancement de l'agriculture (24 septembre 1911).
- 25.** 5. Loi sur l'enseignement agricole dans le canton de Berne (28 mai 1911).
- 26.** 6. Plans d'études de l'Ecole cantonale de Lucerne (1<sup>er</sup> septembre 1911).
- 27.** 7. Canton de Lucerne. Plan d'études pour les écoles secondaires à deux classes (18 septembre 1911).
- 28.** 8. Canton d'Unterwald-le-Bas. Règlement pour l'examen de maturité (entré en vigueur en 1911).
- 29.** 9. Circulaire du Département de l'Instruction publique du canton de Soleure, concernant l'Atlas scolaire suisse, au corps enseignant de l'Ecole cantonale, des collèges de district, de l'Ecole secondaire de Soleure, des écoles complémentaires générales et professionnelles et de l'école primaire (21 avril 1911).
- 30.** 10. Ordonnance concernant la promotion des élèves de l'Ecole cantonale de Saint-Gall (13 février 1911).
- 31.** 11. Supplément du règlement du 18/28 septembre 1907 concernant la Caisse de bourses d'études et de maladie de l'Ecole cantonale de Saint-Gall (30 juin 1911).
- 32.** 12. Règlement relatif à la fondation de la commune scolaire de l'école réale de St-Margarethen (St-Gall) (3 décembre 1911).
- 33.** 13. Circulaire du Conseil d'éducation du canton d'Argovie aux Commissions scolaires concernant les traitements des recteurs des collèges de district (30 août 1911).
- 34.** 14. Loi sur l'organisation de l'Ecole normale du canton de Thurgovie (25 avril 1911).

**35. 15. Règlement d'exécution de la Loi sur l'enseignement secondaire du canton du Valais, du 25 novembre 1910 (20 octobre 1911).**

Le Conseil d'Etat du canton du Valais, en exécution de la loi du 25 novembre 1910 sur l'enseignement secondaire ; sur la proposition du Département de l'Instruction publique,

arrête :

CHAPITRE PREMIER. — OBJETS D'ÉTUDE.

Article premier. Les objets d'étude des écoles moyennes, communales, ou régionales, sont : Religion, langue maternelle, seconde langue nationale, arithmétique, histoire suisse avec instruction civique, éléments d'histoire universelle, géographie, comptabilité, géométrie avec applications pratiques, hygiène, sciences physiques et naturelles avec applications pratiques (industrielle et agricole), calligraphie, chant, dessin, gymnastique.

Art. 2. Dans les écoles industrielles inférieures cantonales, communales et régionales, l'enseignement porte sur les branches suivantes : Religion, langue maternelle, seconde langue nationale, italien ou anglais, histoire suisse et instruction civique, histoire universelle, arithmétique, géographie générale et commerciale, algèbre, géométrie, comptabilité, hygiène, éléments de physique, de chimie et d'histoire naturelle, dessin à main levée, dessin technique, calligraphie, chant et musique, gymnastique.

Art. 3. Les objets d'étude de l'école industrielle supérieure cantonale sont :

*Section technique.*

Religion, morale, logique et méthode, langue maternelle, deuxième langue nationale, italien ou anglais, algèbre, géométrie et arpentage, trigonométrie, géométrie analytique et descriptive, physique, histoire, géographie physique et commerciale, cosmographie, chimie, botanique, géologie, minéralogie, zoologie, dessin technique et à main levée, sténographie et dactylographie (fac.), économie politique (fac.), chant et musique, gymnastique.

*Section commerciale.*

Religion, morale, logique et méthode, langue maternelle, seconde langue nationale, italien ou anglais, algèbre, comptabilité commerciale, arithmétique commerciale, calligraphie, correspondance commerciale, droit commercial et éléments d'économie politique, géographie générale et commerciale, histoire, physique et chimie, chimie appliquée aux marchandises, sténographie et dactylographie, chant et musique, dessin, gymnastique.

*Section administrative.*

Religion, morale, logique et méthode, langue maternelle, deuxième langue nationale, italien ou anglais, arithmétique, géographie et voies de communication, correspondance administrative, législation spéciale, éléments d'économie politique, algèbre, géométrie, dessin, chant, gymnastique.

*Collège classique.*

Art. 4. Les objets d'étude dans les collèges classiques sont : religion, philosophie, apologie, morale, esthétique, langue maternelle, deuxième langue nationale, littérature, latin, grec, italien ou anglais, mathématiques, histoire, géographie, physique, chimie, histoire naturelle, calligraphie, dessin, cosmographie, chant, gymnastique.

## CHAPITRE II. DIVISION DE L'ANNÉE SCOLAIRE.

Art. 5. L'année scolaire est de 40 à 42 semaines, soit de 40 semaines pour les écoles moyennes et de 42 pour les établissements cantonaux et les écoles industrielles, communales et régionales.

Art. 6. Dans les établissements cantonaux, l'horaire hebdomadaire est, dans la règle, de 31 à 33 heures.

Art. 7. Le nombre des heures affectées à chaque objet d'enseignement dans les écoles industrielles inférieures communales et régionales est, dans la règle, le même que pour les établissements cantonaux du degré correspondant.

Art. 8. L'horaire des écoles moyennes (secondaires) communales et régionales est, dans la règle, de 30 heures par semaine.

Art. 9. Il sera accordé à Pâques et à Noël des vacances dont la durée sera fixée par le règlement disciplinaire.

## CHAPITRE III. DIRECTION DES ÉTABLISSEMENTS.

Art. 10. A la tête de chaque établissement cantonal est placé un préfet, dont les attributions sont les suivantes :

- a) Il surveille l'ordre, la discipline de l'établissement et le représente dans les rapports extérieurs.
- b) Il veille à la fréquentation des cours et à l'observation des programmes et exerce la haute surveillance des locaux et de l'inventaire scolaires.
- c) Il dresse une liste exacte des élèves de l'établissement en mentionnant leur lieu d'origine, leur date de naissance et l'adresse de leur maître ou maîtresse de pension.
- d) Il veille à la mise en vigueur des décisions des autorités cantonales de surveillance et de la conférence des professeurs.
- e) Il est chargé de la rédaction du rapport de fin d'année (catalogue), des bulletins trimestriels destinés aux élèves et des rapports trimestriels à transmettre au Département de l'Instruction publique.
- f) Après entente avec les professeurs, il propose les horaires de chaque classe et veille à leur observation.
- g) Il pourvoit au remplacement momentané d'un professeur et en informe le Département si le remplacement doit se prolonger.
- h) Il convoque et préside la conférence ordinaire des professeurs.
- i) Il désigne, cas échéant, les professeurs chargés de présenter les rapports spéciaux prévus à l'article 25.

Art. 11. Le rapport trimestriel mentionné dans l'article précédent doit, entre autres, porter sur les points suivants :

- a) Marche des diverses classes.
- b) Absences des élèves et des professeurs.
- c) Cas de remplacement et manquements à l'exactitude de la part des professeurs.
- d) Décisions de la conférence des professeurs.
- e) Autres questions intéressant l'établissement (mutations survenues au collège, décès, épidémies, etc.).

Art. 12. L'Ecole industrielle supérieure est placée sous la surveillance d'un directeur spécial qui a les attributions suivantes :

- a) Il surveille la marche des études, la distribution et l'emploi du temps dans les trois sections de l'établissement.
- b) Il s'assure que les règlements sont observés par les professeurs et les élèves.
- c) Il préside les conférences spéciales éventuelles des professeurs de l'Ecole industrielle supérieure.
- d) Il est chargé de la rédaction des bulletins trimestriels.
- e) Il s'entend avec le préfet du collège pour l'élaboration du catalogue de fin d'année.
- f) Il adresse au Département de l'Instruction publique le rapport trimestriel, prévu sous litt. e) de l'article 10.

Art. 13. Les règlements organiques des établissements communaux ou régionaux déterminent les attributions spéciales des directeurs de ces écoles. Ils doivent être soumis à l'approbation du Conseil d'Etat.

#### CHAPITRE IV. — PERSONNEL ENSEIGNANT.

Art. 14. Tout professeur est tenu de remplir consciencieusement les devoirs que lui impose sa charge et de contribuer autant qu'il dépend de lui à la prospérité de l'établissement.

Il doit se conformer aux horaires et aux programmes adoptés et utiliser dans ses cours les auteurs obligatoires

Lorsque les circonstances l'exigent, il peut être tenu de donner un cours analogue au sien ou de prêter son concours en cas de maladie ou d'empêchement d'un collègue du même établissement.

En cas d'absence ou d'intervertissement des heures de l'horaire, le professeur est tenu d'en aviser le préfet.

Art. 15. Toute absence de professeur dont la durée dépasse une semaine sera signalée au Département.

Tout professeur dont le congé dépasse deux semaines est tenu de pourvoir, à ses frais, à son remplacement.

En cas de maladie ne dépassant pas la durée de trois mois, les remplacements seront supportés par l'Etat ou les communes, dans la proportion où ces autorités interviennent pour le payement des traitements des professeurs.

En cas de maladie d'une durée supérieure à trois mois, les frais de remplacement seront supportés par le titulaire.

Art. 16. Les plaintes formulées contre un membre du personnel enseignant seront adressées en premier lieu au préfet.

Art. 17. Les professeurs des établissements cantonaux sont nommés par le Conseil d'Etat, en conformité des prescriptions prévues aux articles 27 et suivants de la loi.

Art. 18. Les candidats à une place vacante devront produire :

- a) Les diplômes ou titres requis.
- b) Un certificat médical.
- c) Eventuellement, les certificats délivrés par d'autres établissements.

Art. 19. A moins de motifs très graves, aucune démission ne sera acceptée pendant la durée de l'engagement.

Les demandes de démission devront être adressées au Département au moins trois mois avant l'ouverture du nouveau cours scolaire.

Art. 20. En cas d'incapacité, d'insubordination ou de fautes graves de la part d'un professeur, ce dernier peut être révoqué.

Art. 21. Après avoir entendu l'intéressé, le Département de l'Instruction publique formule ses propositions au Conseil d'Etat, qui décide de la révocation.

Art. 22. Les règlements organiques des établissements communaux et régionaux contiendront les dispositions relatives à la nomination et au traitement du personnel enseignant. Ils doivent être soumis à l'approbation du Conseil d'Etat.

#### CHAPITRE V. — CONFÉRENCE DES PROFESSEURS.

Art. 23. Les professeurs des établissements cantonaux se réuniront tous les deux ans en conférence générale sous la présidence du Chef du Département.

Chacun des établissements cantonaux sera représenté par trois délégués au moins pour la partie classique, et par deux au moins pour la section industrielle. Les préfets des collèges y assisteront d'office, ainsi que le Directeur de l'Ecole industrielle supérieure.

Cette conférence coïncidera avec une séance du Conseil de l'Instruction publique. Elle a pour objet la discussion de questions d'un intérêt général, telles que : application des programmes d'étude, méthodes d'enseignement, mesures uniformes à prendre, etc.

Art. 24. Les écoles moyennes et industrielles inférieures et communales pourront se faire représenter à la conférence bisannuelle. Leurs délégués auront voix consultative.

Art. 25. Les professeurs des collèges se réunissent chaque trimestre en conférence générale sous la présidence du Préfet. La présence à ces réunions est obligatoire.

En outre, la conférence peut être convoquée par le Préfet lorsqu'il le juge nécessaire, ou lorsque six professeurs au moins en font la demande.

La convocation doit contenir l'ordre du jour de la conférence.

Les points à discuter pourront faire l'objet de rapports spéciaux de la part du Préfet et des professeurs.

Art. 26. Les conférences périodiques des professeurs ont spécialement pour but :

- a) de provoquer une entente entre les professeurs au sujet des méthodes d'enseignement;
- b) de préciser l'étendue du travail des élèves suivant les heures attribuées à chaque cours;
- c) de prendre des décisions concernant les examens d'admis-

- sion ou de promotion et de désigner la commission d'examen prévue à l'article 17 de la loi ;
- d) de donner un préavis sur les changements apportés au programme, à la liste des manuels et du règlement d'ordre intérieur ;
  - e) de connaître des difficultés surgissant entre étudiants et professeurs ou entre professeurs et parents ;
  - f) de prononcer le renvoi d'un élève, sauf recours au Département.

Art. 27. Le Préfet du collège transmet dans la quinzaine, au Département, une copie du procès-verbal de chaque conférence des professeurs.

#### CHAPITRE VI. — ÉLÈVES.

Art. 28. Pour être admis en première littéraire ou en première industrielle, les élèves doivent être, dans la règle, dans leur douzième année.

Art. 29. Les examens d'admission prévus à l'article 17 de la loi consistent en une dictée d'orthographe, composition de style, analyse grammaticale, ainsi qu'en solution de problèmes d'arithmétique portant sur les quatre opérations, règle de fractions simples, éléments du système métrique, notions d'histoire et de géographie.

Art. 30. Les candidats produiront : le livret scolaire, un extrait de naissance et un certificat de bonne conduite délivré par les autorités scolaires.

Art. 31. Les élèves qui voudront entrer en deuxième ou troisième année sans avoir fait d'études régulières dans un établissement similaire, devront passer un examen sur toutes les branches principales du programme du cours antérieur.

Art. 32. La Commission d'examen (art. 17 de la loi) décidera de l'admission, sans examen préalable, de candidats arrivant d'instituts similaires de la Suisse ou de l'étranger ou porteurs de certificats de fin d'année.

Art. 33. Les élèves qui auront eu, pour le progrès, c'est-à-dire pour l'ensemble des notes, la note 4 (suffisant) seront promus d'une classe à l'autre.

Les élèves qui auront obtenu, au dernier cours scolaire, la note 3 (insuffisant) pour le progrès seront tenus, s'ils désirent passer dans une classe supérieure, de subir au commencement de la nouvelle année scolaire, un examen de promotion qui portera sur toutes les branches dans lesquelles l'élève n'aura pas obtenu la note 4.

Les élèves ayant une note inférieure à 3 pour le progrès ne seront pas admis à subir l'examen de promotion.

L'élève qui, pendant deux ans consécutifs, aura obtenu la note 3 pour le progrès, ne sera plus reçu dans les divisions similaires des établissements cantonaux.

#### CHAPITRE VII. — APPRÉCIATION DU TRAVAIL DES ÉLÈVES.

Art. 34. Les notes obtenues par les élèves sont appréciées par des chiffres allant de 1 (minimum) à 6 (maximum).

Art. 35. Les bulletins trimestriels seront transmis aux parents ou aux tuteurs des élèves.

Art. 36. A la fin de chaque année scolaire, il est attribué aux élèves une note annuelle pour chacune des branches d'enseignement.

Art. 37. A la clôture des cours scolaires, un rapport imprimé sera publié pour chacun des établissements cantonaux. Ce catalogue devra contenir notamment :

- a) un aperçu de la vie de l'établissement pendant l'année scolaire écoulée;
- b) l'état nominatif du personnel enseignant;
- c) la liste des élèves avec indication de leur commune d'origine et de domicile;
- d) les notes obtenues par les élèves dans chacune des branches;
- e) le programme d'études de l'année scolaire suivante;
- f) la date de la réouverture des cours.

Art. 38. Des certificats de maturité classique et technique seront délivrés aux élèves à la fin de leurs études. Les conditions d'obtention de ces certificats, ainsi que leur programme, sont déterminés par le règlement de maturité.

#### CHAPITRE VIII. — DES CONDITIONS DE PASSAGE DU COLLÈGE CLASSIQUE AU COLLÈGE INDUSTRIEL ET RÉCIPROQUEMENT.

Art. 39. Le passage du collège classique à l'école industrielle et réciproquement peut avoir lieu lorsque l'élève a obtenu les notes suffisantes pour être promu et moyennant les examens ci-après spécifiés :

- a) de la première littéraire en deuxième industrielle inférieure : examen de comptabilité et de mathématiques;
- b) de la première industrielle en deuxième littéraire : examen de latin;
- c) de la deuxième littéraire en troisième industrielle inférieure : examen de mathématiques, comptabilité, histoire naturelle et, éventuellement, italien ou anglais;
- d) de la deuxième industrielle en troisième littéraire : examen de latin;
- e) de la troisième littéraire en première industrielle supérieure : examen de mathématiques, comptabilité, histoire naturelle, physique, dessin, italien ou éventuellement anglais;
- f) de la troisième industrielle inférieure en quatrième littéraire : examen de latin, grec éventuellement;
- g) de la quatrième littéraire en deuxième industrielle supérieure : examen de mathématiques, comptabilité, italien ou anglais, éventuellement histoire naturelle, physique, dessin.
- h) de la quatrième industrielle en cinquième littéraire : examen de latin et grec éventuellement;
- i) de la cinquième littéraire en troisième industrielle supérieure : examen de mathématiques, comptabilité, italien, éventuellement histoire naturelle, physique, chimie, dessin.

#### CHAPITRE IX. — BIBLIOTHÈQUES, COLLECTIONS, MUSÉES.

Art. 40. Il existe dans chaque établissement cantonal une



bibliothèque entretenue par les allocations du budget et par les cotisations des abonnés. La direction de la bibliothèque est confiée à un membre du corps enseignant ou à un fonctionnaire nommé à cet effet.

CHAPITRE X. — SUBVENTIONNEMENTS.

Art. 41. Le Conseil d'Etat prononce sur l'opportunité de l'ouverture d'une école moyenne ou industrielle communale ou régionale qui désire se mettre au bénéfice des subventions prévues par l'article 3 de la loi.

Art. 42. Les demandes y relatives devront être adressées au Département de l'Instruction publique, au moins trois mois avant l'ouverture projetée. Elles devront être accompagnées :

- a) de la décision des autorités communales intéressées;
- b) d'une déclaration attestant la suffisance des locaux;
- c) de l'indication du personnel enseignant et du montant des traitements;
- d) de l'indication du nombre approximatif des élèves.

Art. 43. Les subventions de l'Etat ne seront accordées que s'il se présente dix élèves. La subvention cesse ou est diminuée, dès que le nombre des élèves descend pendant deux ans de suite au-dessous de sept élèves par classe.

CHAPITRE XI. — DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES.

Art. 44. L'Ecole professionnelle, annexée au Collège de Sion, sera supprimée de la façon suivante : la première année sera supprimée pour le cours 1911-12, la seconde pour le cours 1912-13, la troisième et dernière pour le cours scolaire 1913-14.

Art. 45. Les communes qui possèdent actuellement des écoles moyennes sont tenues de les mettre en harmonie, comme programme et organisation, avec les dispositions de la loi et du présent règlement pour le cours scolaire 1913-14; à ce défaut, il ne leur sera plus alloué de subsides.

Art. 46. Le Département de l'Instruction publique est chargé de l'exécution du présent règlement, qui entrera en vigueur dès l'année scolaire 1912-13.

Art. 47. Le présent règlement s'applique à tous les établissements mentionnés à l'article 2 de la loi du 25 novembre 1910 sur l'enseignement secondaire, sous les réserves concernant les écoles communales et régionales.

Un règlement disciplinaire sera en outre élaboré par le Département de l'Instruction publique, en conformité de l'article 18 de la loi.

**36. 16. Programme des études des gymnases littéraires du canton du Valais. (1911.)**

*I<sup>re</sup> Classe. — (Principes).*

*Religion.* — Les deux premières parties du catéchisme diocésain. Histoire sainte : ancien Testament.

*Langue française.* — Répétition de la première partie de la

grammaire. Syntaxe du nom, de l'article, de l'adjectif et du participe. Analyse grammaticale et logique. Exercices orthographiques. Compositions. Lectures, Récitation.

*Langue latine.* — La première partie de la grammaire à l'exception des verbes irréguliers. Syntaxe d'accord. Thèmes et versions. Récitation. Nombreux exercices de vive voix.

*Langue allemande.* — Déclinaison du substantif et de l'adjectif. Verbes auxiliaires. Règles générales de la proposition simple. Récitation. Nombreux exercices de vive voix et par écrit. Traduction.

*Arithmétique.* — Numération. Revue des quatre opérations. Divisibilité. Nombres premiers. Recherche du plus grand commun diviseur et du plus petit commun multiple de deux ou de plusieurs nombres. Fractions ordinaires et décimales, approximations. Erreurs relatives. Système métrique ; étude complète de ce système des mesures. Règles de trois simple et composée. Exercices pratiques de calcul mental.

*Histoire suisse.* — Des origines à la Réforme.

*Géographie.* — Notions préliminaires : Globe terrestre, eaux, montagnes, etc. La Suisse en détail. L'un ou l'autre des états de l'Europe.

*Calligraphie.* — Ecriture anglaise, ronde, bâtarde.

*Dessin.* — Eléments de dessin d'imitation. Dessin d'objets d'après nature.

*Chant.* — Théorie de la musique. Etude des notes et de leur valeur. Exercices.

*Gymnastique.* — Exercices d'ordre et de tenue. Mouvements simples d'assouplissement. Exercices du torse. Suspension aux perches. Sauts, etc.

#### 2<sup>me</sup> classe. — Rudiments.

*Religion.* — Les deux dernières parties du catéchisme diocésain. Histoire sainte ; nouveau Testament.

*Langue française.* — Revue de la grammaire. Syntaxe. Analyse grammaticale et logique. Exercices d'orthographe. Compositions. Ponctuation. Lecture. Récitation. Comptes rendus de morceaux choisis.

*Langue latine.* — Revue du cours précédent. Verbes irréguliers. Syntaxe des mots. Thèmes. Versions. Exercices de conversation. Traduction.

*Langue allemande.* — Revue du cours précédent. Verbes auxiliaires. Verbes à particule séparable. Thèmes. Versions. Exercices de mémoire. Conversation. Traduction d'auteurs.

*Mathématiques.* — *a.* Revue du cours précédent. Rapports et proportions, leurs propriétés. Partage d'un nombre en parties proportionnelles à des nombres donnés. Règles d'intérêt, d'escompte, de partage, de mélange, de société et d'alliage. Calcul mental. Problèmes à faire pour chaque leçon. — *b.* Construction et définitions des premières figures géométriques. Emploi des instruments (règle, équerre, compas, rapporteur).

*Histoire.* — De la Réforme à nos jours. Notions de l'histoire des Egyptiens, Assyriens, Perses et Phéniciens.

*Géographie.* — Revue du cours précédent. L'Europe.

*Calligraphie.* — Anglaise, ronde, bâtarde, gothique.  
*Dessin.* — *Chant.* — *Gymnastique.*

3<sup>me</sup> classe. — *Grammaire.*

*Religion.* — Le Symbole et les commandements de Dieu et de l'Eglise.

*Langue française.* — Répétition générale de la grammaire et de la syntaxe. Exercices d'orthographe et de ponctuation. Analyse logique. Lecture, récitation, comptes rendus de morceaux choisis. Explication d'auteurs.

*Langue latine.* — Répétition de la grammaire et de la syntaxe des mots. Syntaxe des propositions. Thèmes. Versions. Etude du vocabulaire. Exercices de conversation. Récitation. Prosodie. Traduction d'auteurs.

*Langue grecque.* — Nom, pronom, adjectif, verbes en ô. Verbes en mi. Quelques règles de syntaxe. Petits thèmes et versions. Exercices de vive voix. Traductions.

*Langue allemande.* — Revue des déclinaisons et des conjugaisons. Auxiliaires de mode. Verbes séparables et inséparables. Etude des mots invariables. Règles générales de la proposition composée. Exercices de vive voix et par écrit. Rédaction se rattachant aux sujets étudiés. Thèmes. Versions. Etude du vocabulaire.

*Mathématiques.* — *a. Arithmétique.* — Revue des cours précédents. Puissances et racines. Extractions de la racine carrée et cubique d'un nombre entier, d'une fraction et d'un nombre décimal. Notions sur les effets de commerce. Approximations. — *b. Algèbre.* — Les quatre opérations. Fractions algébriques. Equations du premier degré à une inconnue. Mise en équation. Problèmes. — *c. Géométrie.* — Lignes. Angles. Triangles. Quadrilatères. Problèmes (Livre I).

*Histoire.* — Sparte et les Spartiates. Législation de Lycurgue. Athènes. Solon. Guerres médiques. Suprématie d'Athènes. Les arts à Athènes. Guerre du Péloponèse. Suprématie de Sparte. Suprématie de Thèbes. Philippe de Macédoine. Alexandre le Grand. Conquête de la Grèce par les Romains.

*Géographie.* — Europe. Asie. Afrique.

*Histoire naturelle.* — *Botanique*, éléments d'orthographe (racine, tige, feuille, etc.); étude de quelques familles dicotylédones du pays; herbier.

*Dessin.* — *Chant.* — *Gymnastique.*

4<sup>me</sup> classe. — *Syntaxe.*

*Religion.* — De la conscience. Du péché. Des vertus. De la grâce. Des sacrements.

*Langue française.* — Répétition et étude plus approfondie de la grammaire et de la Syntaxe. Etude de l'étymologie. Gallicismes. Idiotismes. Analyse de morceaux choisis. Composition. Notions du style. Style épistolaire. Description: Préceptes et exercices. Déclamations.

*Langue latine.* — Etude plus approfondie de toute la grammaire. Construction de la phrase. Thèmes de vive voix et par écrit. Versions. Exercices de conversation. Traduction. Prosodie. Scansion d'hexamètres.

*Langue grecque.* — Revue du cours précédent. Suite de la grammaire. Syntaxe des propositions indépendantes. Verbes irréguliers. Etude des mots dérivés et composés. Thèmes. Versions. Traduction d'auteurs.

*Langue allemande.* — Répétition du cours précédent. Syntaxe et analyse de la proposition composée. Syntaxe du subjonctif. Discours indirect. Thèmes. Versions. Lecture, récitation et interprétation de morceaux choisis. Nombreux exercices de conversation.

*Mathématiques.* — *a. Algèbre.* — Revue du cours précédent. Résolution des équations et des problèmes du premier degré à plusieurs inconnues (quatre méthodes). Mise en équation. Inégalités. Solutions négatives. Exposant zéro et négatif. Division par  $(x-a)$ . Calculs des radicaux. Formules des équations du deuxième degré; — *b. Géométrie.* — De la circonférence et du cercle. Figures semblables. Surfaces. Equivalence. (Livres II. III. IV.) Nombreux problèmes.

*Histoire.* — Rome. Les rois. Etablissement de la République et ses institutions. Les décemvirs et la loi des douze tables. Conquête de l'Italie. Guerres puniques. Tibérius et Caius Gracchus. Marius et Sylla. Pompée. Jules-César. Octave. Auguste et les empereurs de sa famille. Vespasien et Titus. Persécutions contre les chrétiens. Constantin. Théodose.

*Géographie.* — Revue générale de l'Europe, Asie, Afrique, Amérique, Océanie.

*Histoire naturelle.* — *Botanique.* Revue de l'organographie, notions de physiologie végétale et de biologie; classification; cueillette et étude des familles dicotylédones du pays; herbier.

*Dessin.* — *Chant.* — *Gymnastique.*

#### 5<sup>me</sup> Classe. — Humanité.

*Religion.* — Le dogme : Dieu et ses attributs. La sainte Trinité. La création : les anges, l'homme. L'incarnation. La grâce. Les sacrements.

*Langue française.* — Revision générale de toute la grammaire. Eléments de l'art d'écrire. Principes de littérature, poétique. Analyses littéraires. Compositions. Récitation de morceaux choisis. Versification.

*Langue latine.* — Revue de la grammaire et de la syntaxe. Elé-gance latine. Thèmes. Versions. Analyse littéraire. Versification. Récitation d'une partie du texte traduit. Exercices de conversation.

*Langue grecque.* -- Revue de la grammaire et de la syntaxe. Syntaxe particulière jusqu'aux hellénismes. Etude des mots dérivés et composés. Thèmes. Versions. Traduction d'auteurs.

*Langue allemande.* — Revue du cours précédent. Etude du vocabulaire. Syntaxe. Règles de la proposition composée. Thèmes. Versions. Traduction d'auteurs. Récitation d'une partie du texte lu.

*Mathématiques.* — *a. Algèbre.* — Equations du deuxième degré. Discussions. Relation entre les coefficients et les racines de l'équation du deuxième degré. Equations bicarrées. Progressions, logarithmes, intérêts composés, annuités, amortissements; — *b. Géométrie.* — Revue de la géométrie plane au complet, avec nombreux problèmes.

*Histoire de la littérature française.* — Des origines à Bossuet ; étude des auteurs principaux et de leurs œuvres.

*Histoire.* — Le moyen-âge. Invasion des Barbares. Les Francs (Clovis et Clotaire). Les Carolingiens (Charlemagne et le partage de 843).

Mahomet. Développement de l'empire des Arabes. Les Normands et la formation de la féodalité. Invasions normandes en Angleterre. Dynastie de Guillaume le Conquérant. Les Plantagenets. Henri II. Richard Cœur de Lion. Jean sans terre et les libertés anglaises.

Les principaux Capétiens jusqu'à Philippe le Bel. Lutte entre le sacerdoce et l'empire.

Les croisades. Formation des communes. Avènement des Valois et la guerre de Cent ans. Le grand schisme d'occident. Avènement des Habsbourg à l'empire.

L'Angleterre. Guerre des deux roses. Prise de Constantinople. L'architecture romaine et gothique.

*Histoire naturelle.* — *a. Botanique.* — Etude anatomique de la cellule, racine, tige ; emploi du microscope ; usage de la flore suisse ; étude des monocotylédones ; herbier ; — *b. Zoologie.* — Etude spéciale de l'homme. Fonctions de nutrition, digestion, absorption alimentaire, circulation, respiration. Fonctions de relation : squelette, muscles ; système nerveux ; organes des sens, larynx et voix.

*Dessin.* — *Gymnastique.*

#### 6<sup>me</sup> Classe. — *Rhétorique.*

*Religion.* — L'Eglise ; sa nature, ses caractères, sa hiérarchie, ses pouvoirs, ses bienfaits. Relations de l'Eglise avec l'Etat.

*Langue française.* — Traité de rhétorique. Règles générales et particulières. Analyses littéraires. Exercices écrits : discours, plaidoyers, etc. Récitation de morceaux choisis. Déclamations. Versification.

*Langue latine.* — Revue approfondie de la syntaxe. Elégance latine. Thèmes, versions. Récitation, exercices de conversation. Discours, analyses littéraires. Versification. Traduction d'auteurs. Traduction à livre ouvert.

*Langue grecque.* — Revue de toute la grammaire. Les hellénismes. Les dialectes. Thèmes, versions. Récitation. Traduction d'auteurs.

*Langue allemande.* — Toute la grammaire. Discours indirect. Thèmes, versions. Récitation. Conversation. Petites compositions.

*Mathématiques.* — *a. Algèbre.* — Propriétés du trinôme du deuxième degré : Signes, variations. Courbes usuelles. Résolution d'un système d'équation du deuxième degré à plusieurs inconnues. — *b. Géométrie dans l'espace.*

*Histoire de la littérature française.* — De Bossuet à la fin du XVIII<sup>me</sup> siècle, étude des auteurs principaux et de leurs œuvres.

*Histoire.* — Les temps modernes. Etat politique de l'Europe à la fin du XV<sup>me</sup> siècle. Louis XI et les dernières luttes de la féodalité. L'Espagne sous Ferdinand et Isabelle. Découvertes des Portugais et des Espagnols et leurs conséquences. Les guerres d'Italie sous Charles et Louis XII. Les guerres de la rivalité des maisons de

France et d'Autriche. François I<sup>er</sup> et Charles-Quint; Henri II et Philippe II. La Réformation dans les principaux Etats de l'Europe. La Renaissance en Italie et en France. La France sous Henri IV et Louis XIII. Guerre de trente ans. Richelieu et Mazarin. Louis XIV et l'Europe. Les Stuarts en Angleterre et la Révolution de 1648. Les lettres et les arts au XVII<sup>me</sup> siècle. La Suède et Charles VII. Formation et progrès de l'Empire russe sous Pierre I et Catherine II. Formation et progrès du royaume de Prusse. Guerre de la rivalité entre la Prusse et l'Autriche : Frédéric II et Marie-Thérèse. Guerre continentale. Guerre de la rivalité coloniale entre la France et l'Angleterre. Partages de la Pologne. Guerre de l'indépendance des Etats-Unis. Louis XV et la France.

*Histoire naturelle.* — *Botanique.* — Etude complète de la fleur, feuille et fruit; fécondation, fonction chlorophyllienne; produits cellulaires; études des cryptogames : herbier.

*Zoologie* — Revue du cours précédent. Classification des animaux. Visite des musées.

*Chant.* — *Dessin.* *Gymnastique.*

#### 7<sup>me</sup> Classe.

*Philosophie.* — Logique. Idée, jugement, raisonnement. Méthode. De la science en général. De la certitude.

Métaphysique générale. De l'être, de l'acte et de la puissance. Des propriétés transcendantes. De la substance et de la cause.

Cosmologie. Propriétés et essence des corps. Origine du monde. Des lois de la nature. De la finalité.

*Apologie.* — De la religion en général. Religion naturelle et surnaturelle. De la révélation. Critères de la révélation, spécialement la prophétie et le miracle.

*Mathématiques.* — *a. Algèbre.* — Maximum et minimum; équations réciproques, binômes, trinômes, irrationnelles; — *b. Géométrie.* — Ellipse, parabole, hyperbole, hélice; — *c. Trigonométrie rectiligne;* *d. Eléments de Géométrie analytique.*

*Physique.* — Mécanique. Pesanteur et hydrostatique. Calorique. Acoustique. — Exercices pratiques.

*Chimie.* Métalloïdes, étude des principaux corps simples et de leurs combinaisons. — Exercices de laboratoire.

*Littérature française.* — Le XIX<sup>me</sup> siècle; première partie; étude des principaux auteurs et de leurs œuvres les plus importantes.

*Littérature latine.* — Les Prosateurs. Exercices de rédaction, traduction d'auteurs.

*Littérature grecque.* — Les Prosateurs. Traduction d'auteurs.

*Histoire.* — De 1789 à 1815. La France avant 1789. Etats généraux et assemblée constituante. Assemblée législative. Convention. Directoire. Guerres sous la Convention et le Directoire. Le Consulat et l'Empire. Traité de Vienne. La Sainte Alliance.

*Langue allemande.* — Etude des principales époques de la littérature. Thèmes, versions, conversation, revue de la grammaire.

(Ce cours est donné en langue allemande.)

*Zoologie.* — Revision du programme de l'année précédente, avec expériences de classification. (Entomologie, mollusques, etc.) Visite des musées.

*Géographie.* — Revue générale; géographie physique; hydrographie, climatologie. Cosmographie.

*Chant.*

8<sup>me</sup> Classe.

*Philosophie.* — Psychologie. Vie végétative, sensitive, rationnelle. Objet de l'intelligence et de la volonté. Nature, origine, destinée de l'âme.

Théologie naturelle. Existence et nature de Dieu.

Histoire de la philosophie.

*Morale.* — De la moralité des actes humains. De la loi. De la conscience. Du droit et du devoir. De la société et de ses éléments constitutifs. De l'autorité.

*Mathématiques.* — *a. Géométrie analytique.* — Coordonnées rectilignes et polaires, leurs transformations. Etude de la ligne droite, du cercle et des courbes du deuxième degré: Ellipse, parabole, hyperbole; — *b. arrangements, permutations, combinaisons, binôme de Newton.*

*Physique.* — Optique. Magnétisme et électricité. — Exercices pratiques.

*Chimie.* — Système périodique. Métaux, leurs propriétés physiques et chimiques, leurs usages. Les composés des métaux et leurs usages. Exercices de laboratoire.

*Histoire.* — De 1815 à nos jours. Troubles en Europe et leur répression. La Restauration. Insurrection et indépendance de la Grèce. Révolution de Juillet. Ministère Villèle. Expédition d'Alger. Louis-Philippe. Formation du royaume belge. Guerre civile en Espagne et en Portugal. Question d'Orient. Méhémet Ali. Ministère Guizot et Révolution de 1848. Contre-coup de la Révolution de Février en Europe.

La République de 1848. Second empire: Guerre de Crimée, guerre d'Italie et unité italienne. Sleswig-Holstein et guerre austro-prussienne. Guerre franco-allemande et organisation de l'empire allemand. La Commune. Guerre turco-russe de 1877. Développement colonial de l'Angleterre au XIX<sup>me</sup> siècle. L'Espagne et la révolution de 1868. Les États-Unis et la guerre de sécession. Guerre hispano-américaine. Guerre russo-japonaise.

*Littérature française.* — Le XIX<sup>me</sup> siècle, deuxième partie et époque contemporaine. Etude des principaux auteurs et des différents genres

*Histoire de la littérature latine.* — Les poètes. Traduction d'auteurs et exercices de rédaction.

*Histoire de la littérature grecque.* — Les poètes. Traduction d'auteurs.

*Langue allemande.* — Revue de la syntaxe. De la construction allemande. Thèmes, versions, compositions. Conversations. Courte notice sur les principaux écrivains allemands.

Ce cours est donné en allemand.

*Histoire naturelle.* — *Géologie.* — Etude des phénomènes anciens et actuels. — *Epoques géologiques.* — *Minéralogie.* — Caractères physiques, cristallogiques et chimiques des minéraux les plus importants.

*Chant.*

*Horaire-Programme de Sion et de St-Maurice.*

Leçons	I. Princ.	II. Rud.	III. Gram.	IV. Synt.	V Human.	VI. Rhét.	VII. Lyc.	VIII. Lyc.	Total
Religion . . . . .	2	2	2	2	2	2	1	1	14
Français . . . . .	5	5	4	4	6	6	2	2	34
Latin . . . . .	8	8	6	6	6	6	3	3	46
Grec . . . . .			5	5	5	5	3	3	26
Allemand . . . . .	4	4	3	3	3	3	3	3	26
Mathématiques . . . . .	3	3	3	3	3	3	4	4	26
Histoire . . . . .	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Géographie . . . . .	2	2	2	2					8
Philosophie . . . . .							5	5	10
Physique . . . . .							3	3	6
Chimie et exercices de laboratoire . . . . .							3	3	6
Dessin . . . . .	2	2	2	2	1	1			10
Chant . . . . .	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Botanique . . . . .			1	1	1	1			4
Zoologie . . . . .					1	1	1		3
Minéralogie . . . . .								1	1
Géologie . . . . .								1	1
Cosmographie et géographie . . . . .							1		1
Calligraphie . . . . .	1	1							2
Gymnastique . . . . .	2	2	1	1	1	1			8
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	

**37. 17. Programme des études des Ecoles industrielles (inférieures et supérieures) du Canton du Valais (1911).**

**ECOLES INDUSTRIELLES INFÉRIEURES.**

Le programme de cette école se divise en branches ayant un caractère d'éducation et d'instruction générales et en branches d'instruction visant à un but utilitaire. A la première catégorie se rattachent les cours de religion, de langues, de géographie, d'histoire, de chant et de gymnastique. L'enseignement de ces branches a pour but de développer l'instruction générale du jeune homme. Quant aux autres branches, l'enseignement sera surtout expérimental et intuitif. Les applications pratiques devront surtout être développées, ainsi que l'esprit d'observation des élèves.

**ECOLE INDUSTRIELLE SUPÉRIEURE.**

Cette école se subdivise en deux sections : A. La section technique ; — B. la section commerciale et administrative.

La première de ces sections doit préparer les jeunes gens à l'entrée des écoles supérieures. Les cours seront raisonnés, et les théories s'appuieront sur les faits expérimentaux avec lesquels le jeune homme se sera familiarisé dans l'école industrielle inférieure. C'est dire que l'enseignement sera surtout théorique et tendra à développer le jugement de l'élève.



La seconde de ces sections sert à former des commerçants, des comptables, des correspondants et des représentants de commerce, ainsi que des employés d'administration. A part les branches qui ont une visée commerciale ou administrative directe, cette section comprendra quelques cours destinés à développer la culture générale du futur commerçant.

PLAN D'ÉTUDES POUR LES ÉCOLES INDUSTRIELLES INFÉRIEURES  
ET POUR L'ÉCOLE INDUSTRIELLE SUPÉRIEURE.

*Religion.*

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (douze à treize ans) deux heures. — Les deux premières parties du catéchisme diocésain, histoire sainte.

Deuxième année (treize à quatorze ans) une heure. — Les deux dernières parties du catéchisme diocésain, histoire sainte.

Troisième année (quatorze à quinze ans). — Explications raisonnées des devoirs de la religion.

*Ecole industrielle supérieure.*

Première année (quinze à seize ans) une heure. — Apologie de la religion. Des critères de la Révélation.

Deuxième année (seize à dix-sept ans) une heure. — Psychologie. — Logique.

Troisième année (dix-sept à dix-huit ans) une heure. — Psychologie. — Logique.

Le programme du cours de *religion* est le même pour les deux sections.

*Français.*

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (six heures). — Répétition de la première partie de la grammaire. Syntaxe du nom, de l'article, du participe et de l'adjectif. Analyse grammaticale et logique. Nombreux exercices orthographiques. Lecture. Récitation. Exercices écrits et exercices de mémoire.

Deuxième année (six heures). — Répétition et étude plus approfondie de la grammaire et de la syntaxe. Exercices d'élocution. Lectures expliquées et analyses de morceaux choisis. Exercices oraux : analyse logique, analyse grammaticale, comptes-rendus de morceaux. Exercices écrits : dictées, descriptions, rédactions, narrations, comptes-rendus. Lettres. Exercices de mémoire.

Troisième année (cinq heures). — Revision générale de la grammaire : racines, mots composés et dérivés. Elocution, lecture expliquée. Analyse logique. Analyses diverses. Dictées, compositions : lettres, rédactions d'après récits; descriptions, sujets d'observations personnelles, versions. Exercices de mémoire : morceaux choisis de prose et de poésie.

*Ecole industrielle supérieure.*

*A. Section technique et B. Section commerciale et administrative.*

Première année (quatre heures). — Notions du style. Principes

de la littérature. Différents genres de style. Composition et analyse littéraire. Lecture expliquée. Déclamation. Dictées. Compositions : lettres, récits, descriptions. Sujets d'observations personnelles, petits discours, versions. Exercices de mémoire.

Deuxième année (quatre heures). — Principes de rhétorique. Compositions : discours, analyses littéraires, lectures expliquées, récitations de morceaux choisis. Déclamation.

Histoire de la littérature : Moyen-âge, XVI<sup>me</sup> et VII<sup>me</sup> siècle.

Troisième année (trois heures) — Revue des principes de rhétorique. Compositions ; versification. Histoire de la langue et histoire de la littérature française. XVIII<sup>me</sup> et XIX<sup>me</sup> siècle.

#### *Allemand.*

##### *Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (cinq heures). — Grammaire. Déclinaisons de l'article et du nom. Conjugaison de verbes réguliers. *Conversation*. Morceaux à apprendre par cœur.

Deuxième année (quatre heures). — Revue du cours précédent. Verbes irréguliers et séparables. Thèmes, versions. Exercices de mémoire, *conversation*. Principales règles de construction.

Troisième année (quatre heures). — Revision complète de la grammaire. Etude du vocabulaire. Thèmes. Versions. Composition. Nombreux exercices de *conversation*. Lecture. Récitation, comptes-rendus de morceaux choisis. Règles générales de la proposition composée. Morceaux choisis à apprendre par cœur.

##### *Ecole industrielle supérieure.*

##### *A. Section technique. B. Section commerciale et administrative.*

Première année (quatre heures). — Revision de la grammaire et de la syntaxe. Revision de la lexicologie. Thèmes et versions. *Conversation*. Récitation et lecture. Morceaux choisis à apprendre par cœur.

Deuxième année (quatre heures). — Revision et développement de l'étude de la grammaire. Germanismes. Auteurs classiques et modernes. Analyses et comptes-rendus. *Conversation*. Langage commercial. Thèmes et versions. Compositions. Notions de la littérature se rapportant aux auteurs étudiés. Morceaux choisis à apprendre par cœur.

Troisième année (trois heures). — Revue de la syntaxe. De la construction allemande. Thèmes, versions, compositions. Courte notice sur les principaux écrivains allemands. Correspondance.

#### *Italien.*

##### *Ecoles industrielles inférieures.*

Première année. — Point.

Deuxième année (deux heures). — *Conversation*. Grammaire : le pluriel des substantifs et adjectifs. Contraction de l'article avec les prépositions. Pronom personnel. Verbes auxiliaires et réguliers. Lecture et morceaux à apprendre par cœur.

Troisième année (deux heures). — Grammaire : toutes les parties du discours ; étude approfondie des verbes irréguliers. Lecture

avec *conversations* y adaptées. Versions orales et thèmes écrits. Morceaux choisis à apprendre *par cœur*.

*Ecole industrielle supérieure.*

Première année (trois heures). — Grammaire : revision complète du programme parcouru en Industrielle inférieure, particulièrement des verbes irréguliers et pronoms personnels. Thèmes écrits et oraux. *Conversation*. Lecture avec interprétation et conversation. Morceaux à apprendre *par cœur*.

Deuxième année (trois heures). — Etude de toute la grammaire et syntaxe. Thèmes écrits et oraux. Lecture de morceaux choisis des bons auteurs italiens, avec interprétation. *Conversation* et thèmes d'imitation. Langage commercial. Dictées de lettres commerciales. Rédactions.

Troisième année (trois heures). — Revision de toute la grammaire et syntaxe au moyen de thèmes. Etude sommaire de la géographie d'Italie, de l'histoire italienne, de la vie et des œuvres des principaux auteurs. Tout ce cours doit être donné et récité en italien. Rédaction de lettres commerciales.

*Anglais.*

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année. — Point.

Deuxième année (deux heures). — *Conversation* par la méthode intuitive. Lectures faciles. Etude de la prononciation. Morceaux à apprendre *par cœur*. Grammaire : le verbe auxiliaire et régulier ; formation de la phrase interrogative et négative avec nombreux exercices.

Troisième année (deux heures). — *Conversation* sur tous les sujets de la vie pratique. Lectures avec interprétation et conversations. Morceaux à apprendre *par cœur*.

Grammaire : revision du verbe auxiliaire et régulier, étude des verbes irréguliers, phrase relative. Thèmes écrits et oraux.

*Ecole industrielle supérieure.*

Première année (trois heures). — Grammaire : revision complète des notions apprises en Industrielle inférieure et étude des dix parties du discours jusqu'à la syntaxe. Thèmes écrits et oraux. Lecture avec *conversations*. Morceaux choisis à apprendre *par cœur*. Dictées.

Deuxième année (trois heures). — Etude de la syntaxe avec thèmes écrits et oraux. Lecture de morceaux choisis des meilleurs auteurs anglais. Morceaux en prose et en poésie à apprendre *par cœur*. Dictées de lettres commerciales. Narrations. Nombreux exercices de conversation adaptés aux thèmes, à la lecture et aux dictées.

Troisième année (trois heures). — Grammaire. — Revision complète de la grammaire et de la syntaxe, avec thèmes. Lectures de morceaux choisis avec interprétation et conversation. Correspondance commerciale. Rédaction. Dictées et *conversations* sur la géographie de l'Angleterre. Cours très abrégé d'histoire de la littérature anglaise donné et récité en langue anglaise.

*Histoire.**Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (deux heures). — Histoire suisse jusqu'à la Réformation avec éléments d'histoire universelle correspondante.

Deuxième année (deux heures). — Histoire suisse de la Réformation à nos jours, avec événements essentiels de l'histoire universelle correspondante.

Troisième année (deux heures). — Revue des cours précédents. Instruction civique.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique et B. Section commerciale et administrative.*

Première année (deux heures). — Histoire ancienne et Moyen-âge.

Deuxième année (deux heures). — Histoire moderne et revision de la période correspondante de l'Histoire suisse.

Troisième année (deux heures). — Histoire contemporaine et revision de la période correspondante de l'Histoire suisse.

*Géographie et Cosmographie.**Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (deux heures). — Notions préliminaires. Globe terrestre. Etats de l'Europe. La Suisse.

Deuxième année (deux heures). — Revue du cours précédent. Les cinq parties du monde. Etats indépendants et colonies européennes.

Troisième année (deux heures). — Revue du cours précédent. Géographie physique et commerciale.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Première année (deux heures). — Revision de la géographie des cinq parties du monde et de la Suisse. Notions de cosmographie : description de l'univers, terre, soleil, étoiles, nébuleuses, etc. Géophysique.

*B. Section commerciale et administrative.*

Cette branche, très importante pour les commerçants, est surtout enseignée au point de vue commercial c'est-à-dire que, durant les trois ans, il y aura toujours lieu de développer les questions se rapportant aux branches principales de production, aux importations et exportations, aux grandes voies de communication, aux artères commerciales et télégraphiques des divers pays du monde.

Première année (deux heures). — Géographie physique, politique, économique et commerciale de la Suisse. Conditions naturelles. Richesses minérales. Culture. Bétail. Valeur de la production. Industries : conditions et résultats. Communications. Trafics. Mouvement commercial. Géographie industrielle et commerciale d'une partie des Etats de l'Europe.

Deuxième année (deux heures). — Géographie industrielle et

commerciale des divers Etats de l'Europe : population, productions, industries, commerce. Principaux ports et centres industriels. Voies de communication. Destination des principaux produits manufacturés en Europe. Valeur du commerce des divers Etats.

Troisième année (deux heures). — Même programme qu'en deuxième année, mais s'appliquant aux divers pays du monde.

#### *Arithmétique.*

Cette branche ne se donne qu'aux écoles industrielles inférieures et se combine, la troisième année, avec l'algèbre élémentaire.

#### *Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (quatre heures). — Répétition générale de l'en enseignement reçu à l'école primaire. Numération. Nombres entiers décimaux. Les quatre opérations. Caractères de divisibilité. Système métrique. Règles de trois, d'intérêt, d'alliage et de mélange. Nombreux exercices. Calcul oral.

Deuxième année (trois heures). — Etude théorique et raisonnée des diverses opérations arithmétiques. Propriétés des nombres. Nombres premiers. Décomposition des nombres en facteurs premiers. Plus grand commun diviseur et plus petit commun multiple. Etude complète des fractions. Fractions périodiques. Carrés et racines carrées. Cubes et racines cubiques. Nombres complexes. Rapports et proportions. Revue des règles de trois, d'intérêt, d'escompte, de société, d'échéance moyenne et d'alliage. Exercices.

Troisième année (une heure). — Revue du cours précédent. Nombreux exercices.

#### COMPTABILITÉ.

#### *Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (une heure). Factures, comptes de caisse. Budget. Notes courantes. Application du  $\%$ . Escompte. Commissions. Emballage. Poids bruts, poids nets. Comptabilité simple.

Deuxième année (une heure). — Comptes d'artisan. Comptes de caisse. Inventaire. Prix de revient et prix de vente. Méthode pratique pour le calcul des intérêts. Echéance moyenne. Compte courant. Bordereaux d'escompte. Comptabilité en partie simple et en partie double.

Troisième année (deux heures). — Effets de commerce. Cédules. Monnaies. Change. Actions et obligations. Tenue des livres en partie simple et en partie double. Comptabilité américaine.

#### *Ecole industrielle supérieure.*

A. *Section technique.* — Point de cours.

B. *Section commerciale et administrative* (dix heures en trois ans.)

#### ARITHMÉTIQUE COMMERCIALE.

Première année (deux heures). — Revision de l'arithmétique avec exemples commerciaux. Définition des principaux termes

employés dans le commerces. Procédés abrégés de calculs. Calcul de l'intérêt et de l'escompte par les méthodes générales et spéciales. Calcul oral.

Deuxième année (deux heures). Calcul du  $\%$ . Prix d'achat, de revient et de vente. Monnaies. Lettres de change. Billets, chèques. Echéance moyenne. Bordereaux d'escompte. Escompte sur facture, etc.

Troisième année (trois heures). — Théorie des comptes courants par les diverses méthodes. Nombres complexes. Monnaies étrangères. Change direct et indirect. Opérations de bourse. Sociétés anonymes. Actions. Obligations. Fonds publics. Intérêts composés. Emprunts, amortissements.

#### COMPTABILITÉ ET COMPTOIR COMMERCIAL.

Première année (trois heures). — Notes. Factures. Lettres de voiture. Connaissance. Terminologie commerciale. Principales abréviations utilisées. Méthode de tenue des livres, brouillard, journal, grand-livre, caisse, échéancier, copie de lettres, etc. Nombreux exercices pratiques de comptabilité.

Deuxième année (trois heures). — Douane. Entrepôts. Transits. Warrants. Les diverses sortes de comptabilité : en partie simple, en partie double, comptabilité américaine; comptabilité divisée avec journal centralisateur. Nombreux exercices.

Troisième année (quatre heures). — Comptes généraux. Comptes personnels. Balance. Inventaire-bilan. Ouverture de la comptabilité d'une industrie ou d'un commerce quelconque. Comptes en monnaie étrangère. Fermeture des comptes par les diverses méthodes.

#### GÉOMÉTRIE.

##### *Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (deux heures). — Ce cours devra tendre surtout aux applications pratiques. Notions sur l'espace, la surface, la ligne, le point. La ligne droite. La règle et sa vérification. Tracé des lignes sur pièces métalliques, pièces de bois, de charpentes, etc. Fil à plomb. Angles : fausse équerre, sauterelle. Triangles : équerre du dessinateur, du menuisier, du charpentier, du tailleur de pierre, niveau des maçons. Parallèles et polygones : trusquin; assemblage de pièces de charpente. Circonférences et cercles.

Deuxième année (deux heures). — Continuation des notions élémentaires de géométrie. Cercles : compas divers. Application des cercles, tangentes, cordes, aux divers tracés d'atelier. Construction des courbes; raccordement de deux droites; ogives, ovales, anses de panier, arcs rentrants, volutes ioniques, etc., etc. Figurés semblables : compas de réduction, de proportion, échelle de proportion, pantographe. Lignes proportionnelles, mesure des distances inaccessibles et des surfaces.

Troisième année (une heure). — Revue rapide du programme précédent. Mesure des surfaces. Arpentage. Énoncé des principales propositions de la géométrie dans l'espace. Exercices.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Première année (trois heures). — Revue de la géométrie dans le plan et dans l'espace. Transversales du triangle. Les polygones divers. Partage harmonique. Notions sur l'espace, la surface, la ligne et le point. Mouvement de ces éléments, mouvement de rotation. Le plan. Etude des polyèdres. Nombreux problèmes sur la planimétrie et la stéréométrie.

Deuxième année (une heure). — Revue rapide du programme précédent. Transversales. Points et rayons harmoniques. Quadrilatères et quadrangles complets. Polaires d'un point par rapport à une paire de droites; par rapport à un cercle. Axe radical de deux cercles. Théorèmes de Pascal et de Brianchon. Problèmes.

Troisième année. — Point.

*B. Section commerciale et administrative.*

Deuxième année (une heure). — Revue élémentaire de la géométrie. Calcul des surfaces et des volumes.

Pas de géométrie en première et troisième année.

## ALGÈBRE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année. — Point.

Deuxième année (une heure). — Introduction à l'algèbre par la généralisation des problèmes de l'arithmétique. — Equation et problèmes simples du premier degré.

Troisième année (deux heures). — Revision du cours précédent. Equations simples. Nombres positifs et nombres négatifs. Les quatre opérations algébriques. Fraction algébrique. Résolution des équations du premier degré à une et à plusieurs inconnues.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Première année (quatre heures). — Définition. Egalité. Equations simples. Problèmes. Nombres positifs et nombres négatifs. Les quatre opérations algébriques. Fractions algébriques. Rapports et proportions. Equations du premier degré. Discussion de l'équation générale du premier degré. Application des équations à la résolution des problèmes. Systèmes d'équations à plusieurs inconnues. Carré des monômes, binômes, polynômes. Calcul des radicaux du second degré. Résolution de l'équation du second degré à une inconnue. Applications numériques et littérales. Relation entre les coefficients et les racines du second degré. Décomposition du trinôme du second degré. Progressions, logarithmes. Intérêts composés et annuités. Nombreux problèmes.

Deuxième année (trois heures). — Divisibilité des polynômes par  $x - a$ . Exposant fractionnaire et exposant négatif. Théorèmes relatifs aux équations équivalentes et aux systèmes équivalents. Analyse indéterminée du premier degré. Inéquation du premier et du second degré. Questions de maximum et de minimum. Nom-

breux problèmes. Arrangements, permutations, combinaisons, binômes de Newton.

Troisième année (trois heures). — Quantités complexes : formules de Moivre. Notions sur les limites. Les séries : caractère de convergence. Fonctions exponentielles. Théorie des logarithmes : modules. Equations du troisième et du quatrième degré. Théorie générale des équations ; *regula falsi*. Séries exponentielles ; séries logarithmiques ; séries trigonométriques. Notions sur les méthodes des sciences exactes. Problèmes. Eléments du calcul des dérivées.

*B. Section commerciale et administrative.*

Première année (deux heures). — Définition. Réduction de termes semblables. Les quatre opérations algébriques, fractions algébriques. Equations du premier degré à une ou plusieurs inconnues. Problèmes.

Deuxième année (deux heures). — Revue des équations du premier degré à plusieurs inconnues. Equations du deuxième degré avec leurs applications aux questions de maximum et de minimum. Applications de l'algèbre aux questions de l'intérêt composé, rentes, emprunts, amortissement.

PHYSIQUE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année. — Point.

Deuxième année (une heure). — L'enseignement de cette branche sera surtout expérimental.

Etat de la matière. Observations pouvant servir d'introduction à l'enseignement de la physique : chute des corps, ascension de la fumée, ébullition de l'eau, etc. Pesanteur, pendules, balances diverses. Equilibre des liquides. Principe expérimental d'Archimède. Densité. Applications de ce qui précède : niveaux divers, distributions d'eau, sources, puits artésiens, aéromètres. Equilibre des gaz : loi de Mariotte, machine pneumatique. Baromètre, manomètre. Pompes diverses, etc.

Troisième année (deux heures). — Chaleur. Thermomètre. Fusion. Vaporisation ; liquéfaction. Solidification. Conductibilité et rayonnement. Les divers modes de chauffage. Chaudières. Machine à vapeur. Machines à congélation, etc. Notions élémentaires d'acoustique et d'optique. Electricité. Piles. Effets chimiques. Electroaimants. Condensateurs. Machines électriques. Applications : galvanoplastie, galvanostégie, sonnerie électrique, télégraphe, téléphone, dynamo, etc. Exercices pratiques.

*Ecole industrielle supérieure.*

*A. Section technique.*

Première année. — Le cours de physique se confond avec celui de mécanique dans dite section.

2<sup>me</sup> année (quatre heures). — Grandeurs fondamentales. Vernier, vis micrométrique. Pesanteur. Notions de cinématique. Mouvement uniforme, uniformément varié, et varié. Mouvement simul-



tané. Décomposition des mouvements. Mouvement relatif. Mouvement d'un système rigide : translation, etc. Statique. Forces : représentation, résultante. Polygone des forces. Moment des forces. Théorème de Varignon. Théories des couples. Equilibre : conditions, centre de gravité. Théorème de Guldin. Dynamique. Mouvement d'un point matériel soumis à l'action de forces constantes et variables. Masse des corps. Travail des forces. Machines simples. Puissance d'un moteur. Résistance des matériaux. Equilibre, balance, pendule. Propriétés générales des corps. Hydrostatique. Pression exercée par les liquides. Turbines. Equilibre des corps flottants. Aéromètre. Principes d'hydraulique. Principe d'Archimède. Aérostatique. Loi de Mariotte et applications : cloche à plongeur, ventilateurs, moteurs à vent, etc. Pression atmosphérique. Pompes. Baromètre, ses divers emplois. Action moléculaire, capillarité. La chaleur. Dilatation des corps. Thermomètres. Formules de dilatation. Equation des gaz parfaits. Densité des gaz. Calorimétrie. Chaleur spécifique : détermination et applications. Fusion, surfusion. Vaporisation, etc. Propriétés des vapeurs. Sources physiques et mécaniques de la chaleur (équivalent mécanique de la chaleur). Conductibilité des corps pour la chaleur. Thermodynamique. Equivalence de la chaleur et du travail. Principes de Carnot. Discussion des formules se rapportant au chapitre de la chaleur, et applications de cette dernière, moteurs à vapeur, à gaz, à pétrole; turbines à vapeur, etc. Hygrométrie. Acoustique : formation, propagation, qualité du son, gamme. Vibration des cordes et des corps. Tuyaux sonores. Harmoniques. Timbre : sa cause. Phonographe. Interférences.

Troisième année (quatre heures). — Optique. La lumière. Vitesse de propagation. Photométrie. Réflexion de la lumière. Miroirs planes et miroirs courbes. Réfraction, principes généraux. Prisme. Lentilles. Formules et applications. Instruments d'optique. Analyse spectrale. Couleurs; couleurs complémentaires. Emission, propagation. Absorption. Interférences. Polarisation. Photographie. Notions de climatologie. Problèmes. Exercices pratiques.

Magnétisme. Aimants : loi de Coulomb et lois diverses, lignes de force. Electricité statique : distribution, densité, induction, potentiel, condensateur, capacité. Electricité dynamique : unités absolues et unités pratiques, piles diverses : accumulateurs; formules et applications. Galvanomètre. Lois d'Ohm. Résistance et conductibilité. Galvanoplastie. Solénoïdes. Electro-aimants. Ampèremètre et voltmètre. Sonnerie et télégraphe électriques. Téléphone. Courants induits. Bobine de Ruhmkorff. Propriétés calorifiques et lumineuses des courants électriques. Propriétés mécaniques du courant. Télégraphie sans fil. Téléphonie sans fil. Rayons X et radiations diverses. Dynamos bipolaires, multipolaires, réversibilité des machines à courant continu. Alternateurs à courant monophasé ou polyphasé. Transformateurs. Haute fréquence : applications diverses. Application et discussion des formules se rapportant à l'électricité. Applications pratiques de ces formules. Problèmes. Les applications de l'électricité pour l'industrie, la chimie, l'électro-chimie, l'agriculture, les services publics, la médecine, etc. — Exercices pratiques.

*B. Section commerciale et administrative.*

Première année (deux heures). — (L'enseignement sera surtout expérimental.)

Unités de mesures : longueur, temps, masse. Mesures dérivées. Appareils de mesure. Mètre ; vernier. Poids, etc. Balances. Densités. Aéromètres. Baromètres. Notions de météorologie. Hygromètres. *Chaleur*. Dilatation. Thermomètres. Fusion. Ebullition. Chaleur spécifique. Calorimétrie. Combustibles. *Optique*. Réflexion. Miroirs. Réfraction. Lentilles. Instruments d'optique. Décomposition de la lumière. Couleurs et couleurs complémentaires. Photographie. *Electricité*. Piles. Propriétés des courants. Résistance. Eclairage. Galvanoplastie. Electro-aimants. Télégraphe. Induction. Téléphone. Machines électriques diverses.

Pas de physique en deuxième et troisième année.

## CHIMIE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première et deuxième année, point.

Troisième année (une heure). — Développement sommaire des principaux corps simples. Gaz. Métalloïdes et métaux principaux.

*Ecole industrielle supérieure.*

Première année. — Point.

*A. Section technique.*

Deuxième année (trois heures). — Gaz. Métalloïdes : leurs combinaisons diverses. Métaux et leurs principaux composés. — Laboratoire.

Troisième année (trois heures). — Suite de l'étude des métaux et de leurs principaux composés au point de vue analytique. Métallurgie principale. Principes de chimie organique. Caractère et composition des composés organiques. — Laboratoire.

*B. Section commerciale et administrative.*

Première année (deux heures). — Ce cours se combine avec un cours traitant de la « *Connaissance des marchandises* ».

Phénomènes fondamentaux. Série des éléments. Notation, nomenclature. Valence. Gaz ; métalloïdes ; métaux ; leurs propriétés générales et leur utilisation. Caractère des composés métalliques.

Origine, caractère, falsification et altération des marchandises, substances alimentaires. — Laboratoire.

Deuxième année (deux heures). — (Les élèves du cours d'administration ne suivent pas ce cours.)

Principaux produits chimiques, leur fabrication et leurs emplois. Sels. Soude. Potasse. Salpêtre, etc., etc. Chaux et ciments. Vers et poteries. Matériaux de construction. Matières minérales.

Connaissances des substances alimentaires. Conserves, féculs, sucre, etc. Examen au microscope. — Laboratoire.

Troisième année (deux heures). — (Les élèves du cours d'administration ne suivent pas ce cours.)

Généralités sur les matières organiques. Hydrocarbures. Alcools. Bois. Engrais. Huiles diverses, etc. Gommés. Résines. Textiles. Corps gras. Matières gélatineuses, matières animales. Exercices de laboratoire.

#### TRIGONOMÉTRIE.

Ce cours ne se donne qu'à l'Ecole industrielle supérieure, section technique.

##### *A. Section technique.*

Première année (une heure). — Trigonométrie rectiligne. Fonctions circulaires ; propriétés et relations fondamentales.

Deuxième année (une heure). — Revue des théorèmes principaux, résolution des triangles. Exercices numériques.

Troisième année (une heure). — Trigonométrie sphérique. Propriétés des triangles sphériques. Formules générales. Résolution des triangles : applications. Stéréométrie.

#### GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE.

Ce cours ne se donne qu'à l'Ecole industrielle supérieure, section technique.

##### *A. Section technique.*

Première année. — Point.

Deuxième année (une heure). — Géométrie analytique à deux dimensions. Coordonnées rectangulaires et polaires. Equations du point et de la ligne droite. Lieux géométriques. Problèmes.

Troisième année (deux heures). — Sections coniques et leurs propriétés les plus importantes. Discussion de l'équation générale du second degré à deux variables. Problèmes.

#### GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE.

Ce cours ne se donne qu'à l'Ecole industrielle supérieure, section technique.

##### *Ecole industrielle supérieure.*

##### *A. Section technique.*

Première année (une heure). — Des projections en général, méthode des deux projections orthogonales, point, droite, plans, épures.

Deuxième année (deux heures). — Revision du cours de première année. Méthode de plans cotés. Angles trièdes. Tracés des ombres dans des cas simples. Etude générale des polyèdres. Epures.

Troisième année (deux heures). — Etude générale des polyèdres. Notions de perspective régulière, cavalière, axonométrique. Etude générale des surfaces coniques et cylindriques. Ombres propres et ombres portées. Etude générale des surfaces de révolution. Epures.

#### SCIENCES NATURELLES.

##### *Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (une heure). — Notions élémentaires d'hygiène.

Introduction aux sciences naturelles. Distinction des trois règnes. Règne minéral : roches sédimentaires et éruptives, métaux usuels. Règne végétal : Etude de quelques plantes alimentaires, fourragères et industrielles, plantes nuisibles. Règne animal : éléments d'anatomie ; animaux utiles et nuisibles.

Deuxième année (deux heures). — *Botanique* : morphologie ; organes élémentaires des plantes ; organes composés ; racines, tiges, bourgeons, feuilles, fleurs, fruits, graines. *Physiologie* ; germination ; absorption, circulation, respiration, sécrétion. Principales familles des plantes.

Troisième année (deux heures). — *Zoologie*. — Anatomie, classification. Vertébrés, mammifères, oiseaux, reptiles. Principales espèces d'animaux. Animaux utiles et nuisibles. Batraciens. Poissons. Aperçu sommaire sur les principales races humaines.

#### *Ecole industrielle supérieure.*

##### *A. Section technique.*

Première année (botanique deux heures, zoologie une heure). — *Botanique*. — Revision de ce qui a été vu à l'école industrielle inférieure. Cellules végétales : composition et principales modifications. Propriétés physiques et chimiques de la cellulose, de la lignose et du liège ; applications : textiles, bois, papier, etc. Revue de la structure des organes des plantes. Formation et mise en réserve de l'amidon, des sucres, des graisses, etc. Principales plantes féculentes, oléagineuses, etc. Gommages, essence, résines. Evolution des végétaux. Comparaison de la structure des organes végétatifs des plantes phanérogames et cryptogames. Sève : capillarité et osmose. Phénomènes biologiques : respiration, digestion, sécrétions, etc. Fonction chlorophyllienne. Reproduction des plantes. Classification générale.

Deuxième année (une heure). — *Zoologie*. — Revue du cours de l'école industrielle inférieure. Anatomie et physiologie humaine. Locomotion. Système nerveux et organe des sens. Digestion. Circulation, respiration, sécrétion. Notions d'hygiène. Classification : principes généraux.

Troisième année (deux heures). — Ce cours comprend la minéralogie et la géologie.

*Minéralogie*. — Notions élémentaires, et cristallographie. Propriétés physiques et chimiques des minéraux. Description des espèces minérales importantes au point de vue de la métallurgie et de l'industrie.

*Géologie*. — Relief du globe. Instabilité du relief. Les couches géologiques, leur distribution. Les temps primaires, secondaires, tertiaires. Etat actuel. Paléontologie.

##### *B. Section commerciale et administrative.*

Ce cours n'existe pas dans dite section.

#### DESSIN.

##### *Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (trois heures). — *a. Dessin à main levée* (deux

heures). — Le dessin collectif au crayon, les dessins d'ornement, et les figures rectilignes, les méandres et les rosaces. Dessin des formes géométriques fondamentales. Principe de la perspective d'observation; — *b. Dessin technique* (une heure). — Propriétés et emploi du matériel nécessaire pour le dessin linéaire. Dessin géométrique. Dessin d'après échelles fixées.

Deuxième année (trois heures). — *a. Dessin à main libre* (deux heures). — Ornaments d'après modèles en relief; perspective d'observation d'après nature et d'après des formes architecturales. Construction des ombres. Composition décorative élémentaire. Emploi de la couleur; — *b. Dessin technique* (une heure). — Dessin de détails simples d'architecture, ainsi que d'objets se rapportant aux métiers. Dessin de corps simples d'après modèles; projections horizontales et verticales. Construction d'ombres. Emploi des couleurs.

Troisième année (quatre heures). — *a. Dessin à main libre* (deux heures). — Dessin de pièces ornementales. Esquisses et dessins d'après nature et d'après modèles en relief avec ombres. Dessin perspectif de corps géométriques, d'objets et d'outils divers; — *b. Dessin technique* (deux heures). — Dessin d'après échelle, en projection horizontale, verticale et de côté. Coupe et développement de motifs architecturaux et mécaniques. Mesures et croquis d'objets courants et de pièces d'architecture, et relevé de ces croquis à une échelle donnée. Exercices de lavis et d'ombres.

#### *Ecole industrielle supérieure.*

##### *A. Section technique.*

Première année (quatre heures). — Ce cours se décompose en: *a. Dessin à main libre*, deux heures; — *b. Dessin technique et exercices de géométrie descriptive*, deux heures.

*Dessin à main libre.* — Principes de la composition décorative: flore, feuilles, fleurs, vases décoratifs. Compositions simples: frises, encadrements, panneaux. Croquis d'après nature.

*Dessin technique et épures.* — Exercices de lavis: tracé par points des courbes usuelles. Eléments des constructions et des machines. Notions de dessin topographique. Croquis. Epures de géométrie descriptive.

Deuxième année (trois heures). — *a. Dessin à main libre* (une heure). — Développement du cours précédent. Emploi de la coloration. Coloration d'objets dont la forme a été trouvée par l'élève. Croquis divers; — *b. Dessin technique* (deux heures). — Dessin de construction et de machines. Application de perspectives. Croquis. Epures.

Troisième année (3 heures). — Dessin à main levée (une heure), figures, ornements, croquis d'après nature.

*Dessin technique* (deux heures). — Dessin de construction et de machines. Croquis. Epures.

##### *B. Section commerciale.*

Ce cours n'existe pas dans dite section.

## CALLIGRAPHIE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (deux heures). — Ecriture anglaise, posée, cursive, ronde, bâtarde, gothique.

Deuxième et troisième année (point).

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Point de calligraphie dans cette section.

*B. Section commerciale et administrative.*

Première année (une heure). — Cette branche, des plus importantes pour le futur commerçant, comprendra les exercices suivants : écriture anglaise, éléments, minuscules, majuscules et modèles d'application. Chiffres arabes et chiffres romains. Ecriture ronde.

## STÉNOGRAPHIE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Point de sténographie.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Cours de sténographie facultatif suivant programmes spéciaux.

*B. Section commerciale et administrative.*

Deux heures en première année.

## DACTYLOGRAPHIE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Ce cours n'existe pas.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Cours facultatif suivant programme ci-après.

*B. Section commerciale et administrative.*

Troisième année (une heure). — Exercices à la machine à écrire. Relevé des correspondances sténographiques.

## CORRESPONDANCE COMMERCIALE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Ce cours n'existe pas.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Ce cours n'existe pas.

*B. Section commerciale.*

Première année (point). — Deuxième année (une heure). — Troisième année (une heure). Exercices de correspondance courante en quatre langues différentes.

## DROIT COMMERCIAL ET ECONOMIE POLITIQUE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Ce cours n'existe pas.

*Ecole industrielle supérieure.**A. Section technique.*

Ce cours n'existe pas.

*B. Section commerciale et administrative. (Droit commercial.)*

Deuxième et troisième année (4 heures). — Classification des droits. Contrats en général. Commerce. Registres du commerce. Principaux contrats commerciaux: ventes, contrats de transport, comptes courants, etc. Chapitres les plus importants du code fédéral des obligations. Droit de change. Brevets d'invention. Poursuite pour dettes. Phases d'un procès. Concurrence déloyale. Idée du commerce. Le droit commercial international. Protection des brevets et dessins industriels.

(Economie politique.) — Première et deuxième année, (point). Troisième année (deux heures). — Chapitres essentiels de l'économie politique. La production. La classification des capitaux. La division du travail. La valeur. La loi de l'offre et de la demande. La circulation des richesses. Monnaies. Crédits. Banques. Crises financières. Répartition et consommation des richesses. Protectionnisme et libre échange. Emigration et naturalisation. Assurances. Impôts.

## CHANT.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année. — Exercices rythmiques et mélodiques sur les mesures simples. Théorie et solfège: ce qui est indispensable à ces exercices. Exercices d'ensemble et individuels de lecture à vue. Chants à deux voix.

Deuxième année. — Revision rapide du cours précédent, avec exercices sur les mesures composées. Intervalles, gammes majeures. Théorie et solfège en rapport avec la tâche. Exercices d'ensemble et exercices individuels de lecture à vue à une et à deux voix. Chants à deux voix.

Troisième année. — Revision des gammes majeures. Gammes mineures. Etude élémentaire des accords au point de vue de la recherche de la tonalité. Théorie et solfège en rapport avec la tâche. Exercices d'ensemble, exercices individuels de lecture à vue. Chants à trois voix. Exercices en duos et trios.

*Ecole industrielle supérieure. (Facultatif.)*

Voir les cours de la Section littéraire.

## GYMNASTIQUE.

*Ecoles industrielles inférieures.*

Première année (deux heures). — Exercices d'ordre et de tenue. Education du rythme au moyen de marches. — Procédés faciles pour la formation rapide en ligne et la prise des distances. — Mouvements simples d'assouplissement. — Exercices faciles d'équilibre. Poutrelle horizontale basse. — Suspension aux espaliers suédois, aux perches, au reck bas. — Sautillements et sauts. Etude de divers pas. — Jeux divers. — Exercices du torse. Exercices respiratoires.

Deuxième année (deux heures). — Etude de pas à diverses allures. — Exercices faciles aux appareils. — Jeux. — Sauts d'obstacles. — Mouvements respiratoires, avec exercices très faciles des bras.

Troisième année (une heure). — Evolutions : programme officiel fédéral. — Mouvements combinés. — Appareils : mouvements simples imposés par le programme officiel. — Pas divers alternés. — Jeux. — Circuminductions du tronc. — Sauts divers. Respiration rythmée.

*Ecole industrielle supérieure.*

Première technique (une heure).

Première commerciale (deux heures). — Marche et courses de genres divers. — Escrime. Haltères. Eléments de lutte libre et de boxe française. — Exercices pour vaincre le vertige. — Appareils : exercices imposés par le programme officiel. — Course de vitesse. Jeux. — Sauts d'obstacles. Sauts successifs aux petits chevaux.

Deuxième technique (une heure).

Deuxième commerciale (deux heures). — Reprise de tous les exercices d'ordre et de marche parcourus. — Exercices combinés avec barre de fer et haltères. Canne. Boxe française. Massue. — Appareils suivant programme officiel. — Corde oblique suédoise. — Marches et courses soutenues. — Jeux divers. — Escrime. Espaliers et bancs suédois. — Sauts divers.

Troisième technique et troisième commerciale (une heure). — Exercices d'ordre et de marche plus accentués. — Exercices combinés : Canne de fer, haltères, deux massues. — Appareil suivant programme officiel. — Courses de fond graduées. Courses de vitesse. Jeux divers.

Pour les deux premières années, le programme sera étendu ou allégé suivant le nombre d'heures consacré à chacune des sections.

## COURS D'ADMINISTRATION.

La plupart des cours pour les élèves qui veulent se vouer à une carrière administrative se confondent avec ceux de l'école commerciale. Cependant pour les élèves qui se destinent principalement aux postes, télégraphes, téléphones, douanes, chemins de fer, carrières administratives, il sera donné quelques cours spéciaux, se rapportant : *a.* à la législation spéciale; — *b.* aux connaissances administratives; — *c.* à la correspondance administrative.

Il y aura également, pour les élèves qui se destinent aux télé-



graphes et aux téléphones, un cours de dessin technique qui sera suivi avec les élèves de la section technique.

Le programme des trois branches spéciales signalées ci-dessus, sera à peu près le suivant :

Législation spéciale. Monopole, sa justification. Aperçu de l'histoire des postes, chemins de fer, télégraphes, téléphones et douanes suisses. Organisation de ces services.

Arrondissements postaux, télégraphiques, téléphoniques, des douanes et des chemins de fer.

Lois et ordonnances fédérales concernant ces divers services.

Connaissances administratives. Horaires Heure de l'Europe centrale. Monnaies en cours et hors de cours. Envois soumis aux droits d'entrée. Bureaux internationaux. Tarifs internes et internationaux. Relations des divers services (postes, télégraphes, téléphones, douanes, chemins de fer) entre eux. Droits et devoirs des employés, des fonctionnaires.

Correspondance administrative. Correspondance relative aux postes, chemins de fer, télégraphes, téléphones et douanes. Demande de renseignements, rapports, procès-verbaux.

#### PROGRAMME DES COURS DES ECOLES INDUSTRIELLES INFÉRIEURES

	1	2	3	Total général.
1. Religion . . . . .	2	1	1	4
2. Français . . . . .	6	6	5	17
3. Allemand . . . . .	5	4	4	13
4. Italien ou anglais . . . . .	—	2	2	4
5. Histoire . . . . .	2	2	2	6
6. Géographie et cosmographie . . . . .	2	2	2	6
7. Comptabilité . . . . .	1	1	2	4
8. Arithmétique . . . . .	4	3	1	8
9. Algèbre . . . . .	—	1	2	3
10. Géométrie . . . . .	2	2	1	5
11. Physique . . . . .	—	1	2	3
12. Chimie . . . . .	—	—	1	1
13. Sciences naturelles et hygiène . . . . .	1	2	2	5
14. Dessin . . . . .	3	3	4	10
15. Calligraphie . . . . .	2	—	—	2
16. Chant . . . . .	1	1	1	3
17. Gymnastique . . . . .	2	2	1	5
	33	33	33	

#### PROGRAMME DES COURS DE L'ECOLE INDUSTRIELLE SUPÉRIEURE.

##### Section technique.

	1	2	3	Total général
1. Religion, morale et logique . . . . .	1	1	1	3
2. Français . . . . .	4	4	3	11
3. Allemand . . . . .	4	4	3	11
4. Italien ou anglais . . . . .	3	3	3	9
5. Histoire . . . . .	2	2	2	6

6. Géographie et cosmographie . . . . .	2	—	—	2
7. Géométrie . . . . .	3	1	—	4
8. Géométrie analytique, . . . . .	—	1	2	3
9. Géométrie descriptive. . . . .	1	2	2	5
10. Trigonométrie . . . . .	1	1	1	3
11. Algèbre . . . . .	4	3	3	10
12. Physique . . . . .	—	4	4	8
13. Chimie . . . . .	—	3	3	6
14. Sciences naturelles. . . . .	3	1	2	6
15. Dessin . . . . .	4	3	3	10
16. Chant (facultatif) . . . . .	—	—	—	—
17. Gymnastique . . . . .	1	1	1	3
	33	34	33	

## PROGRAMME DES COURS DE L'ÉCOLE COMMERCIALE.

	1	2	3	Total général
1. Religion, morale et logique. . . . .	1	1	1	3
2. Français . . . . .	4	4	3	11
3. Allemand . . . . .	4	4	3	11
4. Italien ou anglais . . . . .	3	3	3	9
5. Histoire . . . . .	2	2	2	6
6. Géographie et cosmographie . . . . .	2	2	2	6
7. Comptabilité . . . . .	3	3	4	10
8. Correspondance commerciale . . . . .	—	1	1	2
9. Arithmétique commerciale. . . . .	2	2	3	7
10. Géométrie . . . . .	—	1	—	1
11. Algèbre . . . . .	2	2	—	4
12. Physique . . . . .	2	—	—	2
13. Chimie et connaissance des marchandises . . . . .	2	2	2	6
14. Droit commercial . . . . .	—	2	2	4
15. Economie politique . . . . .	—	—	2	2
16. Sténographie . . . . .	2	—	—	2
17. Dactylographie . . . . .	—	—	1	1
18. Calligraphie . . . . .	1	—	—	1
19. Chant (facultatif) . . . . .	—	—	—	—
20. Gymnastique, . . . . .	2	2	1	5
	32	31	30	

**38. 18. Règlement relatif au fonds de bourses (Genève).**  
(Du 14 mars 1911.)

Le Conseil d'Etat, vu les articles 180 à 184 de la loi sur l'Instruction publique du 5 juin 1886, concernant la création d'un fonds de bourses pour les établissements d'enseignement secondaire; vu le préavis de la commission scolaire, en date du 10 mars 1911; sur la proposition du Département de l'Instruction publique :

arrête :

D'approuver le règlement relatif au fonds de bourses.

## I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 1<sup>er</sup>. Le fonds de bourses est destiné aux élèves suisses des établissements d'instruction secondaire à l'exception des deux classes supérieures du Collège de Genève.

Art. 2. Ce fonds est formé par un prélèvement du dixième des rétributions annuelles payées par les élèves réguliers de ces établissements, exception faite des deux classes supérieures du Collège.

Il peut aussi recevoir des dons et legs.

Art. 3. Le fonds de bourses est géré par un comité élu pour quatre ans, et constitué de la manière suivante :

Trois membres sont nommés par le Conseil d'Etat, un est nommé par le personnel enseignant des écoles d'enseignement professionnel, un par celui de l'Ecole secondaire et supérieure des jeunes filles, un par celui du Collège.

Les directeurs font partie de droit du Comité.

Art. 4. Le Comité élit, pour la durée de ses fonctions, son bureau qui est composé d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire et d'un trésorier.

Art. 5. Chaque année, la caisse de l'Etat verse au fonds de bourses le dixième des rétributions scolaires indiquées à l'article deux.

Cette somme et les intérêts des capitaux seront consacrés aux bourses.

Les excédents éventuels des recettes, les dons et legs et les sommes remboursées iront en augmentation du capital.

Art. 6. Le placement des capitaux ne peut avoir lieu que sur une décision prise par les deux tiers des membres du Comité.

Art. 7. Tout mandat de paiement doit être revêtu de la signature du président et du trésorier. Le retrait des capitaux ne peut être opéré qu'avec la signature du président, du trésorier et d'un membre désigné par le Comité.

Art. 8. Le Comité soumet chaque année le compte rendu de sa gestion à l'approbation du Conseil d'Etat.

## II. DISPOSITIONS CONCERNANT LA CONCESSION, LE MAINTIEN ET LE RETRAIT DES BOURSES.

Art. 9. Le fonds de bourses est destiné à aider dans leurs études les élèves qui se sont distingués par leurs aptitudes et leur conduite.

Art. 10. La concession d'une bourse est également subordonnée à la situation de fortune, au nombre des enfants et aux charges de famille des parents.

Art. 11. Les parents ou tuteurs des candidats aux bourses doivent adresser au Département de l'Instruction publique, avant le 1<sup>er</sup> septembre de chaque année : 1<sup>o</sup> Une demande motivée et signée par le père ou le tuteur, et indiquant si des bourses ont été accordées aux frères ou sœurs du candidat ; — 2<sup>o</sup> l'acte de naissance de l'enfant ; — 3<sup>o</sup> son certificat d'études antérieures ; — 4<sup>o</sup> un certificat de bonne conduite signé par le directeur de l'établissement où

il a fait ses études antérieures ; — 5<sup>o</sup> un état nominatif des enfants, indiquant l'âge et le sexe de chacun d'eux, et, s'il y a lieu, sa profession ; — 6<sup>o</sup> l'engagement moral, pris au nom du candidat à la bourse, de restituer, dès qu'il le pourra, la moitié des sommes qui lui auront été allouées à titre de bourse.

Art. 12. Après avoir pris connaissance de ces pièces et procédé à une enquête sur les titres des postulants, le Comité fixe la quotité, l'emploi et la durée de chaque subside.

Art. 13. Les bourses sont conférées par le Comité pour une année.

Le boursier qui est promu à la fin de l'année pourra, sur la production de son bulletin, obtenir la prolongation de la bourse pendant l'année scolaire suivante. Celui qui n'est pas promu ne peut obtenir le renouvellement de la bourse.

Art. 14. Les bourses sont payables à la caisse de l'Etat, par trimestre échu, sur présentation d'un mandat du Comité.

Art. 15. Les boursiers sont exemptés de droit du paiement de l'écolage.

Art. 16. En cas de faute grave, la bourse peut être suspendue par le Comité ; en cas de mauvaise conduite habituelle ou d'insubordination répétée, l'élève peut être privé de sa bourse après deux avertissements donnés à ses parents ou à son tuteur.

Il peut en être également privé, s'il interrompt momentanément ses études sans excuse valable ou s'il ne fréquente pas les leçons avec assiduité.

### **39. 19. Règlement et programme de l'examen de capacité de l'Ecole secondaire et supérieure des jeunes filles de Genève. (Du 1<sup>er</sup> avril 1911.)**

#### I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 1<sup>er</sup>. Il est institué, dans la *Section pédagogique* et dans la *Section littéraire* de l'Ecole secondaire et supérieure des Jeunes Filles, un examen de capacité, dont le programme comprend tout le champ d'études de ces sections,<sup>1</sup> sous réserve des dispenses accordées aux élèves régulières<sup>2</sup> par les articles 21, 22 et 23 du présent règlement.

Cet examen constitue une enquête générale sur les connaissances et le développement intellectuel des aspirantes.

Un certificat est délivré à l'aspirante qui, pour les différentes branches de l'examen, obtient les notes prescrites par l'article 16.

Art. 2. L'examen de capacité a lieu chaque année : 1<sup>o</sup> à la fin de l'année scolaire, 2<sup>o</sup> dans la première quinzaine d'octobre.

Un avis officiel indique au moins un mois d'avance la date du début de l'examen.

L'inscription est close une semaine avant l'examen. Il ne peut être dérogé à cette règle que dans des cas spéciaux et par décision du Département de l'Instruction publique.

<sup>1</sup> Voir le dernier programme d'enseignement de l'Ecole secondaire et supérieure des Jeunes Filles.

<sup>2</sup> Voir, aux pages 9 et 10, les notes relatives aux élèves régulières.

## II. CONDITIONS D'ADMISSION AUX EXAMENS.

Art. 3. Sont admises à s'inscrire : *a.* Les élèves régulières des deux classes supérieures de la section pédagogique et de la section littéraire; — *b.* les personnes âgées d'au moins 18 ans révolus.

L'aspirante ayant échoué trois fois n'est plus admise à se présenter à l'examen.

Art. 4. Les aspirantes qui ont suivi l'enseignement obligatoire de la 1<sup>re</sup> classe de l'école payent un droit de 10 francs pour le certificat. Les autres personnes payent un droit de 30 francs. Ces droits sont exigibles à l'inscription. Celui de 10 francs est restitué en cas d'échec. Il est restitué 20 francs sur celui de 30 francs.

Art. 5. Les titulaires du certificat de capacité de l'une des deux sections peuvent obtenir celui de l'autre moyennant un examen complémentaire. Celui-ci portera sur toutes les branches pour lesquelles il n'y a pas équivalence entre les programmes d'examens des deux sections.

Le droit d'inscription à cet examen complémentaire est de 10 francs.

## III. EPREUVES, NOTES, CERTIFICATS.

Art. 6. L'examen de capacité est apprécié par un Jury nommé par le Département. Sont, de droit, membres de ce Jury : le Directeur de l'École, qui en a la présidence, et, pour chaque branche, les maîtres spéciaux qui la professent dans la dernière classe où elle est enseignée. Ceux-ci fonctionnent comme examinateurs à l'épreuve orale.

Art. 7. Les questions de l'examen écrit et de l'examen oral sont préparées, pour chaque branche, par les maîtres spéciaux qui la professent dans la dernière classe où elle est enseignée. Ces questions sont soumises au Jury, la veille ou le jour de l'examen. Le Jury a le droit d'en proposer la modification.

Art. 8. L'examen porte sur les branches suivantes :

Dans la *Section pédagogique* : 1<sup>o</sup> langue et littérature françaises; 2<sup>o</sup> langue et littérature allemandes; 3<sup>o</sup> histoire; 4<sup>o</sup> géographie; 5<sup>o</sup> mathématiques; 6<sup>o</sup> sciences naturelles; 7<sup>o</sup> sciences physiques; 8<sup>o</sup> pédagogie; 9<sup>o</sup> hygiène; 10<sup>o</sup> droit usuel; 11<sup>o</sup> cosmographie; 12<sup>o</sup> dessin; 13 gymnastique; 14 couture et coupe; 15<sup>o</sup> pédagogie pratique.

Dans la *Section littéraire* : 1<sup>o</sup> langue et littérature françaises; 2<sup>o</sup> langue et littérature allemandes; 3<sup>o</sup> anglais; 4<sup>o</sup> histoire; 5<sup>o</sup> géographie; 6<sup>o</sup> mathématiques; 7<sup>o</sup> sciences naturelles; 8<sup>o</sup> sciences physiques; 9<sup>o</sup> cosmographie; 10<sup>o</sup> littératures grecque et latine; 11<sup>o</sup> littératures étrangères.

Art. 9. L'examen de capacité comprend des épreuves écrites et des épreuves orales.

Art. 10. L'examen écrit comprend : Pour le français : une composition sur un sujet donné et un thème d'orthographe; — pour l'allemand : un thème; — pour l'anglais : une dictée et un thème; — pour les mathématiques : quelques problèmes à résoudre et une question d'arithmétique théorique; — pour la pédagogie et l'histoire de la pédagogie : une dissertation; — pour le dessin : la représentation d'un objet d'après nature.

Art. 11. L'examen oral de français comprend : une question d'histoire littéraire, l'explication d'un texte<sup>1</sup> et une question de grammaire.

L'examen oral d'allemand comprend : l'explication d'un texte,<sup>1</sup> l'exposé, en allemand, d'un sujet tiré de l'histoire de la littérature allemande et une question de grammaire.

L'examen oral d'anglais comprend : la lecture et l'interprétation d'un texte choisi dans un auteur moderne<sup>1</sup> et une question de grammaire.

Art. 12. Pour la composition française, il est donné deux sujets entre lesquels les aspirantes peuvent choisir.

Art. 13. Les aspirantes ne peuvent se servir, pendant l'examen, que de livres autorisés par le Jury.

Art. 14. A l'examen oral, chaque aspirante tire au sort une question. Avant d'être interrogée, elle peut demander d'en tirer une seconde ; dans ce cas, le maximum est diminué d'un tiers.

Art. 15. Toute fraude ou tentative de fraude entraîne l'annulation de l'examen de capacité.

Art. 16. Les épreuves sont corrigées par les maîtres désignés à l'article 6, et les jurés. Le Jury arrête les chiffres définitifs en séance plénière.

Les notes obtenues pour chaque épreuve sont exprimées en chiffres ; le maximum est 6.

Art. 17. Pour recevoir le certificat de capacité, l'aspirante doit avoir obtenu, sur l'ensemble des branches, au moins les  $\frac{7}{12}$  du maximum total.

Toutefois, le certificat sera refusé aux aspirantes qui n'auront pas dépassé le chiffre 3 pour trois épreuves, ou le chiffre 2 pour deux épreuves, ou le chiffre 1 pour une branche. Il sera, en outre, refusé aux aspirantes qui n'auront pas obtenu au moins le chiffre 4 pour le français et à celles de la section pédagogique qui n'auront pas eu au moins le chiffre 3 pour l'allemand, l'histoire, la géographie et les mathématiques.

Art. 18. Aucun examen non réussi ne peut être refait avant que l'ensemble des examens soit terminé. Les examens à refaire ne peuvent donc avoir lieu que dans une session subséquente.

Art. 19. L'aspirante qui n'a pas obtenu le certificat de capacité est dispensée, dans les sessions subséquentes, des épreuves pour lesquelles elle a obtenu au moins le chiffre 4.

Art. 20. Le certificat de capacité porte la mention « très bien » si l'aspirante a obtenu au moins les  $\frac{7}{8}$  du maximum total ; la mention « bien » si la somme des chiffres est comprise entre les  $\frac{3}{4}$  et les  $\frac{7}{8}$  de ce maximum.

Le certificat est signé par le Président du Département de l'Instruction publique et par le Directeur de l'Ecole.

#### IV. DISPOSITIONS SPÉCIALES AUX ÉLÈVES RÉGULIÈRES.

Art. 21. Les élèves régulières de la *Section pédagogique* sont

<sup>1</sup> Pour le français, l'allemand et l'anglais, les textes à expliquer seront choisis dans une liste d'œuvres littéraires valable pour une période de quatre années et publiée dans le programme annuel de l'Ecole secondaire et supérieure des Jeunes Filles.

dispensées des épreuves de comptabilité, d'arithmétique théorique, de grammaire française, de grammaire allemande, de géographie générale, de géologie, de chimie, de cosmographie, de droit usuel et de gymnastique.

Les élèves régulières de la *Section littéraire* sont dispensées des épreuves de grammaire française, de grammaire allemande, de grammaire anglaise, de littérature grecque et latine, de géographie générale, de géométrie, de géologie, de chimie et de cosmographie.

Art. 22. Les élèves régulières de la *deuxième classe*<sup>1</sup> de la section pédagogique ont le droit de subir, par anticipation, à la fin de l'année scolaire ou pendant la session suivante d'octobre, les examens de capacité sur l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la physique, la géographie physique, la botanique, le dessin et la couture et coupe.

Les élèves régulières de la *deuxième classe* de la section littéraire ont le droit de subir, par anticipation, à la fin de l'année scolaire ou pendant la session suivante d'octobre, les examens d'arithmétique, de physique, de géographie physique et de botanique.

L'examen ne porte, pour ces aspirantes, que sur le programme parcouru dans la seconde classe.

Art. 23. Les examens sur les branches non énumérées à l'article précédent ne portent, pour les élèves régulières de la *première classe*,<sup>2</sup> que sur le programme de cette classe — sauf en ce qui concerne les thèmes, les versions et les explications de textes.

#### V. DISPOSITION ADDITIONNELLE.

Art. 24. Les cas non prévus par le présent règlement sont tranchés par le Département de l'Instruction publique, sur le préavis du Directeur de l'Ecole.

#### PROGRAMME DE L'EXAMEN DE CAPACITÉ.

##### A. *Section pédagogique*.<sup>3</sup>

##### *Examens écrits (six épreuves).*

1. *Français*. — Composition et dictée orthographique. — 2. *Allemand*. — Thème. — 3. *\*Arithmétique usuelle et comptabilité*.<sup>4</sup> — 4. *\*Algèbre et arithmétique théorique*.<sup>2</sup> — 5. *Pédagogie et histoire de la pédagogie*. — Dissertation. — 6. *\*Dessin*. — Représentation d'un objet d'après nature.

<sup>1</sup> Sont considérées comme élèves régulières de la 2<sup>me</sup> classe et sont mises au bénéfice des articles 21 et 22, les élèves entrées régulièrement dans cette classe au commencement du premier ou du second semestre.

<sup>2</sup> Sont considérées comme élèves régulières de la 1<sup>re</sup> classe et sont mises au bénéfice des articles 21 et 23, les élèves entrées régulièrement dans cette classe au commencement du premier ou du second semestre.

<sup>3</sup> Ce programme est celui de l'examen complet, tel qu'il est imposé aux *élèves externes ou étrangères à l'Ecole*. Voir, aux articles 21, 22 et 23, et dans les différentes notes, les dispositions spéciales aux *élèves régulières*.

<sup>4</sup> Les élèves régulières sont dispensées des épreuves de comptabilité, d'arithmétique théorique et de grammaire française. (Voir art. 21.)

\* Les examens sur les branches dont le nom est précédé d'un astérisque peuvent être subis par les élèves régulières à l'issue de la deuxième classe ou dans la session suivante d'octobre.

*Examens oraux (treize épreuves).*

1. *Français* : a. Histoire de la littérature française depuis les origines jusqu'à la fin du second Empire et explication d'un texte;<sup>1</sup> — b. Grammaire française. — 2. *Allemand* : a. Histoire de la littérature et explication d'un texte ; — b. Grammaire allemande.<sup>3</sup> — 3. *Histoire* : a. Histoire générale jusqu'à nos jours ; — b. Histoire nationale. — 4. *Géographie*. a. Géographie générale ;<sup>3</sup> — b. \*Géographie physique. — 5. *Géométrie*. — 6. *Sciences naturelles*. Notions de \*botanique, de zoologie et de géologie.<sup>3</sup> — 7. \**Sciences physiques*. Notions de physique et de chimie.<sup>3</sup> — 8. *Cosmographie*.<sup>3</sup> — 9. *Hygiène*. — 10. *Droit usuel*.<sup>3</sup> — 11. *Gymnastique*.<sup>3</sup> — 12. \**Couture et coupe*. — 13. *Pédagogie pratique*.<sup>2</sup>

*B. Section littéraire*<sup>4</sup>.*Examens écrits (quatre épreuves).*

1. *Français*. — Composition et dictée orthographique. — 2. *Allemand*. — Thème. — 3. *Anglais*. — Dictée et thème. — 4. \**Arithmétique usuelle*. — Problèmes.

*Examens oraux (onze épreuves).*

1. *Français* : a. Histoire de la littérature française depuis les origines jusqu'à la fin du second Empire et explication d'un texte;<sup>5</sup> — b. Grammaire française.<sup>6</sup> — 2. *Allemand* : a. Histoire de la littérature et explication d'un texte ;<sup>5</sup> — b. Grammaire allemande.<sup>6</sup> — 3. *Anglais* : a. Lecture et interprétation d'un texte ;<sup>5</sup> — Grammaire anglaise.<sup>6</sup> — 4. *Littératures grecque et latine*.<sup>7</sup> — 5. *Littératures étrangères*. — 6. *Histoire* : a. Histoire générale jusqu'à nos jours ; — b. Histoire nationale. — 7. *Géographie* : a. Géographie générale ;<sup>7</sup> — b. \*Géographie physique. — 8. *Géométrie*.<sup>7</sup> — 9. *Sciences naturelles*. Notions de \*botanique, de zoologie et de géologie.<sup>7</sup> — 10. \**Sciences physiques*. Notions de physique et de chimie.<sup>7</sup> — 11. *Cosmographie*.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Pour le français et l'allemand, les textes à expliquer seront choisis dans une liste d'œuvres littéraires valable pour une période de quatre années et publiée dans le programme annuel de l'Ecole secondaire et supérieure des Jeunes Filles.

<sup>2</sup> Pour les élèves régulières, le chiffre de pédagogie pratique résulte des examens passés sur les cours normaux à la fin de la première classe. (Voir, dans le programme de l'Ecole, la liste de ces cours.)

<sup>3</sup> Les élèves régulières sont dispensées des épreuves de grammaire allemande, de géographie générale, de géologie, de chimie, de cosmographie, de droit usuel et de gymnastique. (Voir art. 21.)

<sup>4</sup> Ce programme est celui de l'examen complet, tel qu'il est imposé aux élèves externes ou étrangères à l'Ecole. (Voir aux articles 21, 22 et 23, ainsi que dans les notes, les dispositions spéciales aux élèves régulières.)

<sup>5</sup> Pour le français, l'allemand et l'anglais, les textes à expliquer seront choisis dans une liste d'œuvres littéraires valable pour une période de quatre années et publiée dans le programme annuel de l'Ecole.

<sup>6</sup> Les élèves régulières sont dispensées des épreuves de grammaire française, de grammaire allemande et de grammaire anglaise. (Voir art. 21.)

<sup>7</sup> Les élèves régulières sont dispensées des épreuves de géographie générale, de géométrie, de géologie, de chimie, de cosmographie et de littérature grecque et latine. (Voir art. 21.)

\* Les examens sur les branches dont le nom est précédé d'un astérisque peuvent être subis, par les élèves régulières, à l'issue de la deuxième classe ou dans la session suivante d'octobre.