

UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

**RÈGLEMENT**

*pour les étudiants*

DE LA

**FACULTÉ des SCIENCES**



LAUSANNE

IMPRIMERIE VICTOR FATIO, CITÉ-DERRIÈRE, 16

1896

5-5-2

UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

~~~~~

# RÈGLEMENT

*pour les étudiants*

DE LA

# FACULTÉ des SCIENCES



LAUSANNE

IMPRIMERIE VICTOR FATIO, CITÉ-DERRIÈRE, 16

1896

# RÈGLEMENT

pour les étudiants

DE LA

## FACULTÉ des SCIENCES



### CHAPITRE PREMIER

Dispositions générales.

ARTICLE PREMIER. Chaque étudiant est tenu d'indiquer, lors de son inscription, celle des trois sections à laquelle il veut se rattacher.

ART. 2. Dans chaque cours, le professeur est autorisé à désigner un étudiant qui sert d'intermédiaire entre le professeur et son auditoire.

ART. 3. Les étudiants immatriculés sont admis de plein droit à suivre les cours.

ART. 4. Les auditeurs qui désirent suivre un cours universitaire ou particulier peuvent être tenus d'en faire la demande au professeur intéressé. La Faculté se réserve de limiter leur nombre sur la proposition de ce dernier.

## CHAPITRE II

### Grades et Examens.

#### A. Licences.

ART. 5. Il y a quatre licences :

1. Licence ès sciences mathématiques pures.
2. Licence ès sciences physiques et mathématiques.

3. Licence ès sciences physiques et naturelles.
4. Licence ès sciences pharmaceutiques.

#### DISPOSITIONS COMMUNES AUX QUATRE LICENCES

ART. 6. Pour être admis à subir les épreuves exigées par une licence, le candidat doit adresser au doyen de la Faculté une demande écrite accompagnée des pièces suivantes :

- a) L'immatriculation à l'Université.
- b) Un certificat de maturité suisse ou un titre jugé équivalent par le Conseil de faculté.  
Il sera tenu un registre spécial des décisions prises au sujet de cette équivalence, dans chaque cas particulier.
- c) Un certificat d'étude prouvant que le candidat a suivi les cours et fréquenté les laboratoires d'une

faculté des sciences sur les branches qui font l'objet de son examen.

Le Conseil de la faculté peut toutefois accorder des dispenses à cet égard sur le préavis des professeurs intéressés. Il peut y avoir recours au Département contre la décision du Conseil de faculté.

d) Un *curriculum vitæ*.

e) Eventuellement, ses titres et travaux scientifiques.

ART. 7. Pour chaque licence, il y a des épreuves théoriques (orales et écrites) et des épreuves pratiques (travaux de laboratoire).

ART. 8. La réussite des épreuves théoriques est conditionnelle de l'admission aux épreuves pratiques.

Le Bureau de la faculté prononce sur cette admission. En cas de doute, il consulte le Conseil de faculté.

ART. 9. En cas d'insuccès dans les épreuves pratiques, le candidat conserve

le droit de les subir à nouveau dans l'une des deux sessions suivantes.

ART. 10. Les épreuves orales sont subies devant un jury d'examen, composé de deux professeurs et d'un expert désigné par le Département de l'Instruction publique.

ART. 11. Le candidat doit se faire inscrire un mois au moins avant l'époque régulière des examens, qui est la dernière quinzaine de chaque semestre, ou quinze jours avant les vacances d'été, si les examens doivent avoir lieu au commencement du semestre d'hiver.

ART. 12. Au moment où il prend son inscription, le candidat dépose entre les mains du secrétaire de l'Université la somme de 100 francs. En cas d'insuccès, la moitié de la somme versée lui est rendue.

ART. 13. Le candidat n'est admis à se présenter que trois fois pour l'obtention d'une même licence. Après un échec, le candidat ne peut se présenter à nouveau qu'au bout d'un délai minimum de 6 mois.

DISPOSITIONS SPÉCIALES

1. *Licence ès sciences mathématiques pures.*

ART. 14. Les épreuves orales portent sur chacune des branches suivantes :

Calcul différentiel et intégral.

Théorie des fonctions.

Fonctions elliptiques.

Géométrie analytique.

Géométrie descriptive.

Géométrie de position.

Mécanique rationnelle.

Mécanique appliquée.

Astronomie.

Physique mathématique.

Chapitres choisis d'analyse, de géométrie et mécanique analytique.

ART. 15. L'examen écrit consiste en trois travaux, tirés de l'analyse, de la géométrie et de la mécanique. L'examen pratique est représenté par une épure de géométrie.

2. *Licence ès sciences physiques et mathématiques.*

ART. 16. Les épreuves orales portent sur chacune des branches suivantes :

Astronomie.

Physique mathématique.

Physique expérimentale.

Chimie inorganique.

Minéralogie.

Calcul différentiel et intégral.

Théories des fonctions.

Géométrie analytique, descriptive et de position.

Mécanique rationnelle et appliquée.

ART. 17. L'examen écrit consiste en trois travaux, tirés, l'un de l'analyse, l'autre de la géométrie et le troisième de la mécanique.

ART. 18. L'examen pratique comprend :

1. Un travail graphique.

2. Une manipulation de physique ou de chimie.

ART. 19. Sur la demande du candidat, les épreuves pour la licence ès sciences physiques et mathématiques peuvent être réparties sur deux sessions : l'une comprenant les sciences physiques, l'autre les mathématiques pures et la physique mathématique.

Les candidats ont la faculté de subir les examens prévus par le Règlement de l'École d'ingénieurs sur le calcul différentiel et intégral et la géométrie aux époques prévues par le dit Règlement.

3. *Licence ès sciences physiques et naturelles.*

ART. 20. Les épreuves orales portent sur chacune des branches suivantes :

Calcul différentiel et intégral.

Physique expérimentale et météorologie.

Astronomie.

Chimie inorganique, organique et analytique.

Minéralogie et pétrographie.

Géologie et paléontologie.

Botanique générale et systématique.

Anatomie et physiologie générales.

Zoologie et anatomie comparée.

ART. 21. L'examen écrit consiste en trois travaux tirés :

a) Du groupe des sciences physiques (physique, chimie, astronomie).

b) Du groupe des sciences naturelles (anatomie et physiologie générales, botanique, zoologie et anatomie comparée).

c) Du groupe des sciences géologiques (géologie, paléontologie, minéralogie et pétrographie).

ART. 22. L'examen pratique comprend :

1. Des manipulations de physique.

2. Une analyse qualitative et une analyse quantitative.

3. Détermination de minéraux et de roches.

4. Détermination des fossiles.

5. Des préparations macroscopiques et microscopiques d'anatomie animale.
6. Des préparations d'anatomie végétale et détermination de végétaux.

---

4. *Licence ès sciences pharmaceutiques.*

ART. 23. L'examen oral s'étend aux branches suivantes :

1. Botanique générale.
2. Botanique systématique et pharmaceutique.
3. Physique.
4. Chimie organique et inorganique.
5. Chimie pharmaceutique.
6. Chimie analytique (y compris les analyses de médecine légale).
7. Pharmacognosie.
8. Pharmacie.

ART. 24. L'examen écrit consiste dans la rédaction d'un mémoire sur un sujet de pharmacie, de pharmacognosie ou de chimie appliquée.

ART. 25. L'examen pratique comprend les travaux ci-après :

1. Exécution de deux préparations de chimie pharmaceutique.
2. Analyse qualitative d'une substance falsifiée ou vénéneuse (médicament ou denrée alimentaire).
3. Analyse qualitative d'un corps ne renfermant pas plus de six éléments.
4. Deux analyses quantitatives d'une substance déterminée, dans un mélange :
  - a) par voie gravimétrique ;
  - b) par voie volumétrique.

Chacun des travaux ci-dessus sera accompagné d'un mémoire.

5. Détermination microscopique de quelques substances.



B. Doctorat.

ART. 26. Pour être admis à subir les épreuves du doctorat ès sciences, le candidat doit adresser au doyen de la Faculté des sciences une demande écrite accompagnée des pièces suivantes :

- a) L'immatriculation à l'Université de Lausanne.
- b) Un certificat de maturité suisse ou un titre jugé équivalent par le Conseil de faculté.
- c) Les diplômes ou certificats d'études déjà acquis.
- d) Un *curriculum vitæ*.
- e) Le manuscrit de sa dissertation dans l'une des trois langues nationales. Exceptionnellement, la dissertation peut être remplacée par un travail imprimé.

Le doyen, après avoir reçu ce dépôt, délivre au candidat une attestation lui permettant de s'inscrire au secrétariat de l'Université.

ART. 27. Les épreuves pour l'obtention du grade de docteur comprennent, outre la dissertation sus-indiquée, un travail écrit, des épreuves orales et, s'il y a lieu, des épreuves pratiques. Dans ce dernier cas, une finance spéciale est exigée pour l'usage des laboratoires. Le montant en est fixé par les Règlements de laboratoires.

ART. 28. Le travail écrit est fait à huis-clos, et dans un temps donné, sur la science que le candidat déclare avoir approfondie, ou sur une autre branche choisie par lui. Ce travail est apprécié par deux professeurs désignés par le doyen.

ART. 29. Si la dissertation et le travail écrit sont jugés suffisants, le candidat est admis aux épreuves orales publiques, qui comprennent :

1. Un *colloquium* sur la science principale dont est tiré le sujet de la dissertation. A cette épreuve se rattache la discussion de ce travail.
2. Une épreuve sur l'une des deux sciences complémentaires de la

science principale, choisie par le candidat dans la colonne *b* du tableau ci-dessous.

3. Une épreuve sur une autre science, choisie par le candidat dans la colonne *a* du dit tableau.

| <i>a.</i> Sciences principales. | <i>b.</i> Sciences complémentaires. |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Mathématiques.               | Mécanique ou physique.              |
| 2. Mécanique.                   | Mathématiques ou physique.          |
| 3. Physique.                    | Mathématiques ou chimie.            |
| 4. Astronomie.                  | Physique ou mathématiques.          |
| 5. Chimie.                      | Physique ou minéralogie.            |
| 6. Minéralogie.                 | Chimie ou géologie.                 |
| 7. Géologie.                    | Minéralogie ou zoologie.            |
| 8. Zoologie.                    | Géologie ou botanique.              |
| 9. Botanique.                   | Zoologie ou géologie.               |

ART. 30. Le Conseil de faculté peut dispenser d'une partie de ces épreuves le candidat qui présente soit un diplôme de licencié ès sciences soit d'autres titres jugés suffisants.

ART. 31. L'examen oral se fait devant une délégation du Conseil de faculté, présidée par le doyen.

ART. 32. Le candidat qui n'a pas réussi les épreuves écrites et orales, ne peut les subir à nouveau qu'après un délai minimum de six mois. Après deux échecs, le candidat ne peut plus se présenter.

ART. 33. Le candidat ne reçoit son diplôme de docteur qu'après avoir déposé, au secrétariat de l'Université, 250 exemplaires imprimés de sa dissertation (munie de l'autorisation d'imprimer donnée par la Faculté). Les exemplaires sont remis au Recteur qui, après en avoir prélevé le nombre nécessaire pour l'Université, transmet le reste au Département de l'Instruction publique. Dans le cas où un ouvrage imprimé aurait remplacé la dissertation manuscrite, ce nombre pourra être diminué par décision de l'Université.

ART. 34. Le droit de graduation exigé pour le doctorat est fixé à 200 fr., payables en mains du secrétaire de l'Université au moment de l'inscription.

ART. 35. En cas d'insuccès, la moitié de la somme versée est rendue au candidat.

ART. 36. Ce règlement remplace celui du 24 juillet 1891, dont les dispositions non conformes à celles des articles ci-dessus sont abrogées.

Lausanne, le 25 juillet 1896.

Au nom de la Faculté des sciences :

*Le doyen,*

E. CHUARD.

Le Département de l'Instruction publique et des Cultes approuve le présent Règlement.

Lausanne, le 15 octobre 1896.

*Le Chef du Département :*

RUCHET

## APPENDICE

### Principaux objets d'enseignement de la Faculté des sciences.

a) *Section des sciences mathématiques, physiques et naturelles.*

Calcul infinitésimal.

Théorie des fonctions.

Géométrie descriptive.

Géométrie analytique.

Géométrie de position.

Mécanique rationnelle et appliquée.

Astronomie.

Physique mathématique.

Physique expérimentale.

Météorologie.

Chimie inorganique.

Chimie organique.

Chimie analytique.

Chimie agricole.

Minéralogie.

Pétrographie.  
Géographie.  
Géologie générale.  
Stratigraphie.  
Géologie suisse.  
Paléontologie.  
Botanique générale.  
Botanique systématique.  
Zoologie.  
Anatomie comparée.  
Anatomie et physiologie générales.  
Hygiène.  
Travaux pratiques dans les divers laboratoires dépendant de la Faculté.

b) *Section des sciences pharmaceutiques  
soit Ecole de pharmacie.*

Physique.  
Météorologie.  
Chimie inorganique.  
Chimie organique.  
Chimie analytique.  
Chimie pharmaceutique.  
Chimie biologique.

Toxicologie.  
Minéralogie.  
Géologie générale.  
Botanique générale.  
Botanique systématique et pharmaceutique.  
Zoologie.  
Anatomie et physiologie générales.  
Microscopie.  
Pharmacognosie et pharmacie.  
Hygiène.  
Travaux pratiques dans les divers laboratoires de la Faculté des sciences.

c) *Section des sciences techniques, soit  
Ecole d'ingénieurs.*

Calcul différentiel et intégral.  
Géométrie descriptive.  
Stéréotomie.  
Géométrie analytique.  
Géométrie de position.  
Statique graphique.  
Mécanique théorique.  
Mécanique industrielle.  
Physique expérimentale.

Résistance des matériaux.  
Physique industrielle.  
Electrotechnie.  
Travaux publics.  
Architecture.  
Géodésie.  
Topographie pratique.  
Chimie inorganique.  
Chimie organique.  
Chimie spéciale.  
Chimie industrielle.  
Métallurgie du fer.  
Géologie technique.  
Dessin technique.  
Législation et comptabilité industrielles.  
Travaux pratiques.

PLAN D'ÉTUDES  
POUR LA PRÉPARATION A LA LICENCE

*I. Licence ès sciences mathématiques pures.*

PREMIÈRE ANNÉE

Semestre d'hiver. Calcul différentiel et intégral.  
Géométrie descriptive.  
Géométrie analytique.  
Astronomie.  
Exercices de calcul.  
Conférences.

Semestre d'été. Calcul différentiel et intégral.  
Géométrie descriptive.  
Géométrie analytique.  
Mécanique rationnelle.  
Astronomie.  
Exercices de calcul.  
Conférences.

DEUXIÈME ANNÉE

Semestre d'hiver. Calcul différentiel et intégral.  
Théorie des fonctions.  
Géométrie de position.  
Mécanique (rationnelle et appliquée).

Physique mathématique.

Cours libres.

Exercices de calcul.

Conférences.

Semestre d'été.

Calcul différentiel et intégral.

Théorie des fonctions elliptiques.

Mécanique appliquée.

Physique mathématique.

Cours libres.

Exercices de calcul.

Conférences.

*II. Licence ès sciences physiques et mathématiques.*

PREMIÈRE ANNÉE

Semestre d'hiver. Même programme que pour la licence précédente, plus :  
Physique.

DEUXIÈME ANNÉE

Même programme que pour la licence précédente, plus :  
Minéralogie.  
Chimie inorganique.

Semestre d'été. Même programme que pour la licence précédente, plus :  
Physique.

Messieurs les candidats sont rendus attentifs aux dispositions du Règlement de la Faculté des sciences, article 19, concernant la division en deux parties des épreuves pour la licence ès sciences physiques et mathématiques.

*III. Licence ès sciences physiques et naturelles.*

PREMIÈRE ANNÉE

Semestre d'hiver. Calcul différentiel et intégral.  
Chimie inorganique et analytique.  
Physique.  
Zoologie.  
Anatomie et physiologie générales.  
Botanique générale.  
Minéralogie.  
Laboratoire de physique.  
» » chimie.  
» » botanique (microscopie).

Semestre d'été. Calcul différentiel et intégral.  
Chimie organique et analytique.  
Physique.  
Anatomie comparée.  
Anatomie et physiologie générales.  
Paléontologie.  
Pétrographie.  
Laboratoire de physique.  
» » chimie.  
Excursions botaniques et géologiques.

DEUXIÈME ANNÉE

Semestre d'hiver. Géologie (stratigraphie).  
Astronomie.  
Pétrographie.  
Botanique systématique.  
Laboratoire de zoologie.  
Laboratoire de microscopie botanique.  
Laboratoire de minéralogie.  
Laboratoire de chimie.  
Semestre d'été. Paléontologie.  
Astronomie.  
Météorologie.

Botanique systématique.  
Laboratoire de zoologie.  
Laboratoire de botanique systématique.  
Laboratoire de paléontologie.  
Laboratoire de pétrographie.  
Laboratoire de chimie.  
Excursions botaniques.

Pendant les deux années et pour chaque semestre, conférences, soit exercices pédagogiques sur trois groupes de sciences : mathématiques, sciences physiques et sciences naturelles.

*IV. Licence en pharmacie.*

(suivant le programme de l'école de pharmacie).

Premier semestre. Zoologie.  
Botanique générale.  
Minéralogie.  
Physique expérimentale.  
Chimie (inorganique et analytique).  
Toxicologie.  
Laboratoire de chimie.  
Laboratoire de microscopie botanique.

- Deuxième semestre. Botanique.  
Physique.  
Chimie (organique et analy-  
tique).  
Laboratoire de chimie.  
Laboratoire de microscopie.
- Troisième semestre. Pharmacognosie.  
Analyse des substances ali-  
mentaires.  
Chimie pharmaceutique.  
Botanique pharmaceutique.  
» systématique.  
Laboratoire de chimie.
- Quatrième semestre. Pharmacognosie et pharma-  
cie.  
Botanique systématique,  
» pharmaceutique.  
Détermination des plantes.  
Excursion botanique.  
Laboratoire de chimie.  
» microscopie.