

COMPTE RENDU POUR 1948

DEPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES CULTES

I. Observations et réponses concernant la gestion de 1947

1^{re} observation :

Le Conseil d'Etat est invité à rechercher les mesures qu'il faudrait prendre pour décongestionner la Bibliothèque cantonale et à étudier la possibilité de déposer des ouvrages et des collections peu recherchées ailleurs que dans le Palais de Rumine.

Réponse :

Le Conseil d'Etat est conscient de l'urgence qu'il y a à trouver une solution au problème du logement des collections de la Bibliothèque cantonale et universitaire, solution réclamée d'ailleurs depuis de nombreuses années par les diverses sous-commissions de gestion. La meilleure solution consisterait à construire un bâtiment rationnellement compris qui abriterait également les archives cantonales. Des études sont en cours à cet effet. En attendant, le Conseil d'Etat retient la suggestion de loger ailleurs qu'à Rumine certaines collections moins utilisées. C'est ce qui a été fait déjà pour les ouvrages et imprimés divers provenant du dépôt légal.

2^e observation :

Le Conseil d'Etat est invité, en attendant la construction de la nouvelle Ecole de médecine, à apporter des améliorations aux laboratoires de l'Ecole de médecine.

Réponse :

Le Conseil d'Etat remarque qu'on a cherché à tirer le meilleur parti des possibilités qu'offrent les locaux actuels. Des améliorations ne peuvent porter que sur des points de détail, étant donné l'exiguïté de ces locaux et leur mauvaise distribution. Le Conseil d'Etat verra ce qui peut encore être fait, pour que professeurs et étudiants ne souffrent pas trop des conditions actuelles.

3^e observation :

Le Conseil d'Etat est invité à veiller avec soin à l'entretien des locaux de l'Ecole de chimie et y à faire procéder à certaines réfections dont l'urgence est manifeste.

Réponse :

Les locaux de chimie sont devenus insuffisants par suite de l'augmentation du nombre des étudiants. Un remède à cette situation a déjà été trouvé par l'aménagement de nouveaux laboratoires à la rue Vuillermet. Mais cela ne suffit pas. On aura la possibilité de faire mieux lorsque l'installation du laboratoire contigu d'électro-technique dans un bâtiment à construire à Beauregard libérera des locaux qui pourront être mis à la disposition de l'Ecole de chimie. En attendant, le Conseil d'Etat fera procéder aux réfections possibles dans le bâtiment actuel.

4^e observation :

Le Conseil d'Etat est invité à présenter au Grand Conseil un projet de loi modifiant celle du 25 février 1908 sur l'instruction publique secondaire par lequel serait consacrée la disparition des deux collèges cantonaux de Lausanne qui, de ce fait, deviendraient communaux. A ce défaut, le Conseil d'Etat est invité à rechercher, peut-être d'entente avec la commune de Lausanne, une prompt solution au problème de la construction d'un nouveau collège scientifique.

Réponse :

La loi du 25 février 1908 sur l'instruction publique secondaire a déjà été l'objet de plusieurs modifications (lois des 18 mai 1911, 20 février 1918, 19 mai et 7 décembre 1920 et 5 septembre 1944). La récente loi de coordination l'a adaptée au nouveau statut des fonctions publiques. Le Conseil d'Etat va mettre à l'étude une nouvelle loi sur l'instruction publique secondaire. Mais il ne lui paraît pas possible, par une simple modification de la loi cantonale, de remettre à la commune de Lausanne le Collège classique cantonal et le Collège scientifique cantonal. Il faudrait, pour le premier de ces établissements, rompre avec une tradition vieille de quatre siècles. Et surtout, leur dépendance immédiate de l'Etat leur permet de servir à la fois de modèle et de régulateur de l'enseignement secondaire à côté des collèges communaux qui fixent leur activité et leurs programmes en tenant compte des circonstances et des besoins locaux. Il faut ajouter qu'ils reçoivent non seulement des enfants qui habitent Lausanne, mais ceux, nombreux, qui habitent

les communes voisines : Prilly, Renens, Pully, Lutry, Cully, etc.

Il n'est pas possible de demander à la commune de Lausanne, qui ne reçoit pas de subside pour l'entretien et la construction de ses bâtiments d'école primaires et secondaires, de contribuer financièrement à la construction d'un bâtiment scolaire cantonal.

5^e observation :

Le Conseil d'Etat est invité à intervenir auprès des communes de Bex et de Cheseaux-sur-Lausanne pour que celles-ci procèdent aux travaux de réfection nécessaires (collège secondaire de Bex, école de Cheseaux).

Réponse :

Le Conseil d'Etat interviendra auprès de la commune de Bex ; l'article 124 de la loi du 25 février 1908 sur l'instruction publique secondaire, parlant des bâtiments destinés à cet enseignement dit qu'ils « doivent remplir, au point de vue de l'hygiène et de la salubrité, des conditions au moins égales à celles qui sont exigées pour les bâtiments primaires. Le département veille à l'exécution des mesures nécessaires ». Mais le département est dépourvu de ses moyens d'action les plus efficaces, car les bâtiments de l'enseignement secondaire ne sont pas subsidiés par l'Etat.

L'attention des autorités de Cheseaux a été attirée à plus d'une reprise sur la nécessité absolue de construire un nouveau bâtiment d'école ; le Conseil d'Etat interviendra à nouveau dans ce sens.

II. Législation

Loi du 7 septembre 1948 modifiant les articles 87, 88, 128 et 129 de la loi sur l'instruction publique primaire, du 19 février 1930.

527 Frais généraux divers.

Dépenses : Comptes	Fr.	3 665.76
Budget 2100.--		
Allocat. 900.--	"	3 000.—
<i>Excédent</i>	Fr.	<u>665.76</u>

Crédit insuffisant.

Augmentation des expertises médicales.

531 Indemnités et frais des commissions.

Dépenses : Comptes	Fr.	3 756.50
Budget	"	3 200.—
<i>Excédent</i>	Fr.	<u>556.50</u>

Crédit insuffisant.

Augmentation du nombre des expertises provenant de l'organisation des examens (examens complémentaires).

RECAPITULATION

	Dépenses	Recettes
	Fr.	Fr.
303.1 Recettes et dépenses générales	1 513.05	1 229.60
303.2 Gymnases classique et scientifique	359.47	—.—
303.3 Collège classique cantonal	1 651.73	—.—
303.4 Collège scientifique cantonal	385.84	—.—
303.5 Ecole supérieure de commerce et d'administration	85.60	3 739.20
303.6 Collèges communaux et écoles supé- rieures	711.—	—.—
303.7 Ecoles normales	1 231.46	1 433.—
Total des dépassements	<u>5 938.15</u>	<u>6 401.80</u>

Excédents de recettes	Fr.	6 401.80
Excédents de dépenses	"	5 938.15
Excédent net de recettes	Fr.	463.65.

304.1 — UNIVERSITE

177 Ecolages, finances de cours, finances d'examens.

Recettes :	Comptes . . .	Fr. 583 838.55
	Budget . . .	» 510 000.—
<i>Excédent</i>		<u>Fr. 73 858.55</u>

Augmentation des finances de cours, d'inscriptions, d'immatriculations, d'exmatriculations et de droits de bibliothèque provoquée par l'augmentation du nombre d'étudiants.

242 Remboursement de rétributions du personnel.

Recettes :	Comptes . . .	Fr. 45 247.40
	Budget . . .	» 39 675.—
<i>Excédent</i>		<u>Fr. 5 572.40</u>

Augmentation due au rajustement des traitements.

262 Produit des analyses de l'Institut de bactériologie.

Recettes :	Comptes . . .	Fr. 32 943.10
	Budget . . .	» 32 000.—
<i>Excédent</i>		<u>Fr. 943.10</u>

Nombre des analyses supérieur aux prévisions.

521 Abonnements et taxes téléphoniques.

Dépenses :	Comptes . . .	Fr. 17 013.50
	Budget . . .	» 16 000.—
<i>Excédent</i>		<u>Fr. 1 013.50</u>

Crédit insuffisant.

622 Machines et matériel d'exploitation et d'enseignement.

Dépenses :	Comptes . . .	Fr. 264 149.91
	Budget . . .	» 262 800.—
<i>Excédent</i>		<u>Fr. 1 349.91</u>

Crédit insuffisant.

Dépassement autorisé par décision du Conseil d'Etat du 28 décembre 1948.

304.2 — BIBLIOTHEQUE ET ARCHIVES CANTONALES

521	Abonnements et taxes téléphoniques.		
	Dépenses : Comptes . . .	Fr.	740.80
	Budget . . .	»	700.—
	<i>Excédent</i>	<u>Fr.</u>	<u>40.80</u>

Crédit insuffisant.

304.3 — MUSEES CANTONAUX. MONUMENTS HISTORIQUES.
ECOLE CANTONALE DE DESSIN.

177	Ecolages, finances de cours, finances d'examens.		
	Recettes : Comptes . . .	Fr.	19 379.80
	Budget . . .	»	17 000.—
	<i>Excédent</i>	<u>Fr.</u>	<u>2 379.80</u>

Nombre d'élèves de l'Ecole cantonale de dessin et d'art appliqué supérieur aux prévisions.

242	Remboursement de rétributions du personnel.		
	Recettes : Comptes . . .	Fr.	1 750.—
	Budget . . .	»	250.—
	<i>Excédent</i>	<u>Fr.</u>	<u>1 500.—</u>

Remboursement du traitement du secrétaire-caissier de l'Association pour la restauration du Château de Chillon, non prévu au budget.

283	Autres subventions.		
	Recettes : Comptes . . .	Fr.	2 700.—
	Budget . . .	»	2 600.—
	<i>Excédent</i>	<u>Fr.</u>	<u>100.—</u>

Augmentation de la subvention de la commune de Lausanne en faveur de l'Ecole cantonale de dessin et d'art appliqué.

304.4 — CULTES

244	Remboursement d'indemnités et vacations du personnel.		
	Recettes : Comptes . . .	Fr.	1 839.85
	Budget . . .	»	1 000.—
	<i>Excédent</i>	Fr.	<u>839.85</u>

Augmentation du nombre des remplacements de pasteurs aux frais des intéressés et des paroisses.

531	Indemnités et frais des commissions.		
	Dépenses : Comptes . . .	Fr.	57 718.65
	Budget . . .	»	53 000.—
	<i>Excédent</i>	Fr.	<u>4 178.65</u>

Crédit insuffisant.

Frais causés par une séance supplémentaire du Synode en décembre 1948 et par la commission de présentation créée par la loi du 12 mai 1948. Dépassement autorisé par décision du Conseil d'Etat du 28 décembre 1948.

RECAPITULATION

	Dépenses	Recettes
	Fr.	Fr.
304.1 Université	2 363.41	80 374.05
304.2 Bibliothèque et archives cantonales	40.80	—.—
304.3 Musées cantonaux, monuments historiques, Ecole cantonale de dessin	—.—	3 979.80
304.4 Cultes	4 718.65	839.85
Total des dépassements	<u>7 122.86</u>	<u>85 193.70</u>

Dépassement des recettes	Fr.	85 193.70
Dépassement des dépenses :	»	<u>7 122.86</u>
Excédent de recettes	Fr.	<u>78 070.84</u>

L'excédent de dépense des postes 421, 422, 425, 427, 428, 431, 433, 437 (pour les 3 services) est justifié dans le compte rendu du Département des finances.

VI. Enseignement supérieur

UNIVERSITE

Au cours de l'année universitaire, l'Université a eu la douleur de perdre deux professeurs honoraires, M. Robert Guex, juge fédéral, et M. Ernest Wilczek, ancien directeur de l'École de pharmacie, et trois de ses étudiants, MM. Bo-Rudolf Barlach (H. E. C.), Pierre-André Roten (Droit) et Maurice Schönau (Sc. soc.).

Sur le préavis favorable du Sénat, le Conseil d'Etat a nommé MM. Placide Nicod et Rodolphe Mellet professeurs honoraires. Ont été promus à l'ordinariat et installés dans la séance académique du 13 novembre 1947 : MM. les professeurs Paul Chapuis (Théologie), Firmin Oulès et Henri Zwahlen (Droit), Paul Hauduroy et Maurice Jaccottet (Médecine), Pierre Gilliard (Lettres), André Girardet (Pharmacie), Jean Bolomey, Antoine Dumas et Henri Favez (E.P.U.L.).

Faculté de théologie. — M. le professeur Georges Pidoux, en congé pour séjour d'études à Copenhague, a été remplacé par M. le professeur Georges Nagel de l'Université de Genève, et par M. le pasteur Edmond Morerod d'Yverdon. M. le professeur Edouard Burnier, en congé pour cause de maladie, par M. le pasteur Edouard Mauris, chargé de cours.

Faculté de droit. — L'enseignement de l'histoire du droit a été assuré, cette année encore, par M. le professeur Liebeskind de l'Université de Genève, et celui du droit civil français par M. Guy Flattet, chargé de cours. M. le professeur Otto Riese a été confirmé dans ses fonctions et chargé, en outre, d'un cours de droit civil comparé, en français, à partir du 15 octobre 1948.

Ecole des Sciences sociales. — Conformément au nouveau règlement de l'École, M. le professeur Henri Zwahlen a été chargé d'une heure de cours d'économie et législation sociales, M. le professeur Marcel Bridel d'une heure de cours de droit constitutionnel comparé, et M. Jean-Charles Biaudet, privat-docent à la Faculté des lettres, d'une heure de cours d'histoire de la Suisse contemporaine.

Faculté de médecine. — M. le Dr Etienne Grandjean, chef de travaux à l'Institut de physiologie, a été autorisé à enseigner en qualité de privat-docent.

Faculté des lettres. — M. le professeur Henri-L. Miéville, atteint par la limite d'âge, sera remplacé dès le 15 octobre 1948, dans la chaire de philosophie, par M. le professeur Pierre Thévenaz, actuellement à l'École polytechnique fédérale de Zurich, et M. Denis van Berchem, qui a quitté la chaire de langue et littérature latine pour se vouer tout entier à l'archéologie, par M. Pierre Schmid, docteur ès lettres de l'Université de Neuchâtel.

La Faculté des lettres a enregistré également la démission de M. Charles Favez, chargé de cours.

La direction des Cours de vacances, dont M. le professeur Pierre Gilliard a été déchargé sur sa demande, a été confiée à M. le professeur Gilbert Cuisan.

A l'École de français moderne, MM. Jean-Louis Perret et Olivier Chapuis ont fonctionné comme assistants, Mlle Marie Folly a été chargée des exercices de traduction d'italien en français.

Faculté des sciences. — M. le professeur Beno Eckmann, ayant reçu un appel de l'École polytechnique fédérale, sera remplacé, dès le 15 octobre 1948, dans sa chaire de mathématiques, par M. Georges Vincent, nommé professeur extraordinaire.

M. François Châtelet, attaché au Centre de la recherche scientifique à Paris, a fait un cours de privat-docent sur la théorie des nombres.

M. Théodore Posternak, docteur ès sciences et chef de travaux de chimie organique, a été nommé chargé de cours. Il a obtenu un congé pour se rendre en Amérique, comme boursier de la Fondation Rockefeller.

M. Alcide Guenin, docteur ès sciences et chef de travaux en zoologie, a été invité à travailler au laboratoire de génétique de l'Université de Groningue (Hollande). Il a été remplacé durant ce temps comme chef de travaux par M. René Bovey.

M. Paul Bovey, docteur ès sciences, a été autorisé à faire un cours d'entomologie pratique en qualité de privat-docent, M. Pierre Javet, docteur ès sciences, un cours d'astrophysique, et M. Georges Brunisholz, docteur ès sciences, chef de travaux de chimie minérale et analytique, un cours de stœchiométrie.

Ecole de pharmacie. — M. le professeur André Girardet a été nommé directeur de l'École et M. Louis Fauconnet professeur de pharmacognosie. Ce dernier a fait sa leçon inaugurale le 2 décembre 1947, sur le sujet : « La pharmacognosie, science biologique ».

Ecole polytechnique de l'Université. — M. le professeur Auguste Ansermet a été chargé d'un cours de triangulation cadastrale.

M. le professeur Léon Bolle sera suppléé dans son enseignement

aux ingénieurs-chimistes par M. Emile Schnitzler, ingénieur diplômé, pour le cours de résistance des matériaux.

M. le professeur Pierre Oguey, nommé conseiller d'Etat, a quitté la chaire d'hydraulique à l'Ecole d'ingénieurs, qu'il occupait depuis vingt ans, emportant avec lui les regrets et les vœux de ses étudiants comme de ses collègues. Il sera remplacé par M. Théodore Bovet, en qualité de chargé de cours, et M. Daniel Gaden, nommé professeur extraordinaire.

Compte tenu de toutes ces mutations, le corps professoral est composé, au 15 octobre 1948, de 51 professeurs ordinaires, de 45 professeurs extraordinaires, de 44 chargés de cours, 36 privat-docents et 5 lecteurs.

Distinctions. — L'Université de Lausanne, sur la proposition de la Faculté de médecine, a décerné le titre de docteur *honoris causa* à M. le professeur Paul Balthazard, de Paris, l'auteur du classique *Traité de médecine légale*. A l'occasion du 75^e anniversaire de son Ecole de pharmacie, elle a tenu à conférer le même titre à M. Paul Bordet, directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles, à MM. les professeurs Casparis, de Berne, Rothlin, de Bâle, Pierre Thomas, ancien chargé de cours à la Faculté de médecine, ainsi qu'à M. Heinrich Kutter, pharmacien à Flawil, pour ses travaux sur les fourmis.

M. le professeur François Guisan, de la Faculté de droit, a été nommé docteur *honoris causa* de l'Université de Neuchâtel, M. Maurice Lugeon, de la Faculté des sciences, honoré du même titre par les Universités de Liège et de Lyon.

Le 70^e anniversaire de M. le professeur Henri-L. Miéville a permis à ses collègues, à ses anciens élèves, à ses amis de lui exprimer les sentiments d'estime et de reconnaissance qu'ils lui portent pour son œuvre de penseur et de citoyen.

Nombreux sont ceux de nos collègues qui ont été appelés à l'étranger pour y faire des conférences ou des leçons, ou pour prendre séance dans une académie ou une société dont ils ont été nommés membres. Honneurs mérités, dont quelque chose rejaillit sur notre Université.

Etudiants. — Statistique : Le nombre des étudiants immatriculés s'est élevé à 1698 au semestre d'hiver (1500 en 1947) et à 1549 au semestre d'été (1370 en 1947).

Le proportion des étudiants étrangers par rapport aux étudiants suisses reste la même, un peu plus du tiers du nombre total.

Diplômes décernés en 1947 - 48

Faculté ou Ecole	Licences	Doctorats	E.P.U.L.
Théologie	10	—	
Droit	74	8	
Sciences sociales et pol.	32	4	
H. E. C.	44	1	
Médecine (cert. ét. méd. 1)	—	36	
Lettres	13	1	
Sciences	18	1	
Pharmacie	1	—	
Institut police scientifique	1	—	
Ingénieurs-électriciens	—	—	2
Ingénieurs-civils	—	—	3
Ingénieurs-chimistes	—	—	5
Diplôme de géomètre	—	—	3
Diplôme d'architecte	—	—	6

Concours. — Grâce à la compréhension de M. le chef du Département de l'instruction publique, les concours, qui étaient tombés en désuétude par suite de la suppression de ce poste au budget en 1936, ont pu être rétablis. La séance annuelle des concours et des prix de Faculté a eu lieu, au semestre d'été, le 24 juin 1948.

La discipline a été bonne ; la Commission universitaire n'a pas eu de sanctions à prendre.

Sous la conduite d'un président plein d'idées et d'entrain, M. Claude Dolivo, l'Association générale des étudiants a fait de bon travail pendant l'année. Elle a créé un journal, les *Voix Universitaires*, qui est adressé à tous les professeurs et étudiants. Elle a organisé une action de secours en faveur des étudiants de l'Université d'Helsinki, qui a fort bien réussi et qui a permis d'envoyer en Finlande par l'entremise du Don suisse une somme de 5500 francs en argent, et des vêtements, des souliers, des livres, etc., pour une valeur de 13,800 francs.

Au semestre d'été, après avoir fraternisé avec les Escholiers de Languedoc, venus de Montpellier, l'A. G. E. a monté à la Maison du Peuple une soirée en faveur du Sanatorium universitaire de Leysin, où plusieurs de nos étudiants sont en traitement.

Sous la direction du maître de sports de l'Université, M. Constant Bucher, les étudiants lausannois ont pu s'entraîner méthodiquement et participer à diverses journées sportives d'hiver et d'été.

Le Comité de patronage, que préside M. le professeur Alfred Rosselet, s'est acquitté de sa tâche envers les étudiants, utilement et discrètement.

Manifestations. — L'Université a commémoré en novembre 1947 le 400^e anniversaire de ses *Leges Scholae* qui lui furent données, en même temps qu'au Collège, à l'automne 1547. Le texte de ce règlement, accompagné d'un choix de lettres inédites du VI^e siècle, a été publié par MM. Louis Junod et Henri Meylan, dans un fascicule des *Études et documents pour servir à l'histoire de l'Université*.

L'Université a tenu à s'associer à la célébration des 150 ans de l'indépendance du peuple vaudois, en organisant une séance solennelle à l'Aula de Rumine. Les deux discours prononcés à cette occasion par MM. Louis Junod, doyen de la Faculté des lettres, et Jean-Charles Biaudet, sous-archiviste, ont été publiés et inaugurent la série des *Publications de l'Université*, où paraîtront désormais les discours d'installation du recteur, des professeurs ordinaires et ceux des cérémonies solennelles, etc.

Les cent ans de la section vaudoise de la Société d'étudiants Helvétia ont été marqués, comme autrefois ceux de Zofingue et de Belles-Lettres, par un *dies* très réussi, et par le don généreux d'une somme de 6000 francs destinée à pourvoir le Sanatorium universitaire de Leysin de quelques microscopes et instruments de laboratoire à l'usage des étudiants en sciences et en médecine.

Sans parler des nombreux congrès qui ont amené à Lausanne des universitaires de tous les pays d'Europe et d'Amérique, congrès des physiologistes de langue française, congrès de médecine légale, congrès des architectes, congrès de gastro-entérologie, deux journées mémorables doivent être ici rappelées.

L'une, celle du 24 avril, où nous eûmes la joie de recevoir une délégation de l'Université de Caen, composée de M. le recteur Daure et des doyens des Facultés, venus à Lausanne pour resserrer les liens qui nous unissent depuis le moment où Lausanne, sur l'initiative de M. le recteur Rosselet, tendit une main secourable à ceux qui avaient tout perdu dans la bataille de Normandie.

L'autre journée fut consacrée à fêter le 75^e anniversaire de notre Ecole de pharmacie. Cette cérémonie, qui coïncida avec l'assemblée annuelle de la Société suisse de pharmacie, mit en lumière le travail accompli ces trois quarts de siècle, dont fait foi la notice historique de M. le directeur André Girardet parue dans le *Journal suisse de Pharmacie*; elle apporta en outre à notre Ecole une preuve tangible de l'estime dont elle jouit dans les milieux scientifiques et industriels.

A côté des affaires courantes et parfois urgentes qu'il faut expédier, de l'administration et de la correspondance toujours plus étendue avec le dehors, dont le chancelier et le secrétariat de Rumine assument une large part, la Commission universitaire a tenu cette année une série de séances extraordinaires, consacrées

à l'étude d'un plan d'ensemble de l'Université qui lui fut demandé en janvier 1948 par le Conseil d'Etat.

Ce mémoire, qui sera prochainement achevé, énumère et situe dans leur ordre d'urgence les besoins essentiels de l'Université en hommes, en bâtiments, en livres et en instruments de laboratoire, pour les prochaines années, besoins strictement mesurés, que rendent nécessaires à la fois l'accroissement considérable des étudiants et les progrès si rapides de la recherche scientifique dans tous les domaines.

L'Université de Lausanne, qui jouit au dehors d'une légitime réputation, doit rester à la hauteur des exigences de l'heure actuelle. Elle est une maison où l'on travaille, professeurs et étudiants ne cessent d'en donner la preuve. Encore faut-il qu'on lui donne les moyens matériels de le faire, afin qu'elle puisse former toujours mieux les jeunes hommes qui y viennent conquérir leurs grades, ce qui est sa vraie manière de servir le pays.

Faculté de théologie

Professeurs. — M. Ed. Burnier a dû suspendre entièrement son enseignement pour raisons de santé. Il a été remplacé partiellement par M. Ed. Mauris, chargé de cours (séminaire de théologie contemporaine et séminaire de philosophie religieuse) et par M. Edm. Grin (pro-séminaire).

M. G. Pidoux, en congé d'études, a été suppléé par M. E. Golay, professeur honoraire (langue hébraïque), M. le pasteur E. Morerod (exégèse dans l'auditoire inférieur), M. le professeur G. Nagel de Genève (exégèse et théologie de l'Ancien Testament dans l'auditoire supérieur), et M. le professeur P. Chapuis (connaissance pratique de l'Ancien Testament).

M. P. Jaccard, chargé de cours, invité à se rendre en Amérique dès septembre 1948 en vue de professer au Collège de Wooster (Ohio) dans lequel il a enseigné déjà, a remplacé par avance l'heure hebdomadaire de sociologie qu'il donne dans l'auditoire inférieur.

M. Paul Chapuis, titulaire de la chaire de pratique, a été promu à l'ordinariat le 13 novembre 1947. Il a prononcé à cette occasion un exposé riche de substance sur : « Sens et raison d'être de la théologie pratique ».

Echanges intellectuels. — M. le pasteur H. Germond, chargé de cours, a donné dans le cadre des Conférences académiques une étude sur « Le problème du mal ». M. le professeur Edm. Grin a fait à Berne un cours en trois leçons sur « La foi catholique ». Il

a également pris part avec la délégation des Eglises suisses au congrès œcuménique d'Amsterdam.

La Faculté a bénéficié de nombreuses leçons de professeurs et de savants de l'étranger : M. Henry Leenhardt, de Montpellier : « Eglise et divorce » ; M. Roger Breuil : causerie littéraire ; M. Zander, de l'Institut théologique orthodoxe de Paris : « La sophiologie du P. Boulgakov » ; M. le pasteur Ferret, de Paris : « L'évangélisation aujourd'hui » ; M. le professeur Ruyer, de Nancy : « La finalité » ; M. Ch. Dartigue, de Bordeaux : « Les origines de l'Edit de Nantes » ; M. Ch. Hauter, de Strasbourg : « Le christianisme et les mythes contemporains » et « Le principe scripturaire ».

Etudiants. — Comme l'année précédente, leur nombre est demeuré inférieur à 40. Ce n'est pas suffisant si l'on songe non pas seulement aux besoins du canton de Vaud, mais aux appels qui viennent de l'étranger et au désir toujours plus grand, sur le plan œcuménique notamment, de ministères spécialisés.

Cette année encore, la Faculté a eu la joie d'accueillir 5 étudiants étrangers au bénéfice d'une bourse : un Belge, trois Français, un Slovaque. Professeurs et étudiants de chez nous ont bénéficié de leur présence.

Deux des étudiants de quatrième année ont participé (pour la première fois) à un cours théologique à l'Institut œcuménique de Bossey, en juillet 1947, cours qui réunissait des jeunes hommes de vingt pays différents.

Grades. — La Faculté a décerné 9 licences en théologie et 2 licences ès sciences religieuses.

Prix et bourses. — Deux étudiants de la Faculté ont présenté des concours. Mlle Alice Paquier : « Les caractères distinctifs de la connaissance religieuse » ; M. Claude Dolivo : « Le problème du critère en dogmatique ». Ces deux solides études ont été récompensées l'une et l'autre d'un prix de 180 francs.

Le concours Levade (diction), qui a lieu tous les deux ans, a tenté plusieurs étudiants, dont trois ont pu être récompensés : MM. J. Béraneck, Claude Jaques et P. Vittoz.

M. Fréd. Järmann, licencié en théologie, est au bénéfice d'une bourse américaine qui lui vaut un an d'études à Chicago, au Séminaire théologique. M. Claude Dolivo, licencié lui aussi, a obtenu l'une des dix bourses offertes par le gouvernement français à des étudiants suisses, permettant de poursuivre des études pendant un an à Paris.

Faculté de droit

Professeurs. — Au début de 1948, la Faculté de droit a eu le chagrin de perdre un de ses professeurs honoraires, M. le juge fédéral Robert Guex, qui avait enseigné le droit civil comparé, le droit international privé et l'introduction aux études juridiques de 1928 à 1932.

L'enseignement du droit civil comparé, dont M. le professeur Georges Sauser-Hall, de l'Université de Genève, avait bien voulu se charger *ad interim* pendant quelques années, a été repris par M. le professeur Otto Riese, à côté du droit civil allemand et du droit des transports.

La chaire laissée vacante par la démission de M. le professeur Jean Fleury n'a pas encore été définitivement repourvue. En attendant, M. le professeur W.-Amédée Liebeskind, de l'Université de Genève, a bien voulu se charger de l'enseignement de l'histoire du droit, tandis que M. Guy Flattet, chargé de cours, continuait à donner l'ensemble du droit civil français.

A l'occasion du centenaire de la République neuchâteloise, l'Université de Neuchâtel a décerné le doctorat en droit honoris causa à M. le professeur François Guisan.

Etudiants. — Ont été inscrits à la Faculté : 121 étudiants et 10 auditeurs au semestre d'hiver 1947-48, 121 étudiants et 6 auditeurs au semestre d'été 1948. Ces chiffres ne comprennent pas les étudiants qui, ayant terminé leurs semestres réglementaires, travaillent pour la préparation de leurs derniers examens ou de leur thèse.

Examens, thèses, etc. — La Faculté a organisé pendant l'année universitaire quatre sessions ordinaires d'examens et une session extraordinaire en juin pour les étudiants appelés à l'école de recrues au début de juillet. Au total, 110 étudiants se sont présentés : 76 ont été admis, 25 ont échoué ou se sont retirés et 9 ont obtenu des résultats jugés insuffisants pour le doctorat, mais admissibles pour la licence.

Huit thèses ont été soutenues avec succès, dont 6 pour la licence et le doctorat et 2 pour le doctorat seul.

En exécution des dispositions introduites dans son règlement l'année précédente, la Faculté a par ailleurs décerné 63 licences sans thèse, pour la plupart à des étudiants dont les derniers examens de licence remontaient à plusieurs années et qui ont été mis rétroactivement au bénéfice des nouvelles dispositions.

Prix et bourses. — M. François Gilliard a obtenu du gouvernement français une bourse lui permettant de compléter ses études à Paris par un séjour d'une année.

Règlement. — Désireuse d'alléger quelque peu la charge que représente la publication d'une thèse, la Faculté a décidé, d'entente avec le Tribunal cantonal, que les étudiants pourraient désormais remplacer l'impression proprement dite par la photocopie du texte dactylographié.

Bibliothèque. — Depuis sa réorganisation, la bibliothèque de la Faculté est de plus en plus appréciée des étudiants. L'absence de crédit pour l'achat d'ouvrages nouveaux se fait toujours plus sentir, les ressources de la Faculté étant aujourd'hui insignifiantes par rapport au niveau des prix. Durant l'année universitaire, 160 emprunteurs ont pris à domicile 401 ouvrages et 558 thèses ; dans ces chiffres ne figurent pas les étudiants qui consultent sur place ouvrages et recueils de jurisprudence et qu'on peut évaluer à 30 à 40 par jour.

Divers. — A l'occasion de l'inauguration d'un portrait de l'économiste Léon Walras, M. le professeur Gaston Leduc, de l'Université de Paris, et M. le professeur Firmin Oulès ont évoqué, en séance publique, la carrière et l'œuvre de l'illustre fondateur de l'École de Lausanne.

M. le professeur Lemonnier, doyen de la Faculté de droit de Caen, a présenté à nos étudiants une leçon spéciale.

M. le professeur Philippe Meylan a participé à Vérone à un congrès d'histoire du droit, tandis que M. le professeur Otto Riese s'est rendu à La Haye à une réunion de spécialistes du droit aérien.

Ecole des Hautes Etudes Commerciales

Corps enseignant. — Aucun changement n'est à signaler.

Etudiants. — Le nombre des étudiants inscrits à l'École, non compris celui des étudiants de la Faculté de droit et de l'École des sciences sociales et politiques qui obtiennent également des grades à l'École des H. E. C., a atteint :

au semestre d'hiver 1947-48 :	158 étudiants
	4 auditeurs
	<hr/>
Total :	162

au semestre d'été 1948 :	152 étudiants 1 auditeur
Total :	153.

Diplômes. — L'Université a délivré au nom de l'École des H. E. C. les grades et diplômes suivants :

- 1 doctorat ès sciences commerciales et actuarielles,
- 38 licences ès sciences commerciales et économiques,
- 4 licences ès sciences commerciales et actuarielles,
- 8 certificats d'études supérieures.

Représentation. — L'École s'est fait représenter par : 1. MM. les professeurs Schiess, Urech et Chuard aux assises de l'Association suisse pour l'enseignement commercial, à Fribourg; 2. par le directeur, à l'assemblée générale de l'Association des actuaires suisses, à Neuchâtel.

Conseil de l'École. — Le Conseil a tenu 9 séances qui ont été essentiellement consacrées à la mise au point du nouveau règlement de l'École. Relevons que le programme de la licence ès sciences commerciales et économiques a été complété par le droit fiscal, matière qui, en vue de l'examen, peut être choisie à la place de la loi sur la poursuite pour dettes et la faillite.

Divers. — A la suite de la soutenance d'une thèse de doctorat en droit à l'Université de Paris, M. Charles Schertenleib, privat-docent, s'est vu décerner le titre de lauréat de l'Université, avec octroi d'une médaille en argent.

Lors de nos sessions habituelles d'examens, trois candidats ont obtenu des résultats particulièrement brillants. Ce sont : Mlle Irène Junod, MM. Jean Lauber et François Kraml. Tous trois ont reçu un prix d'excellence sous forme d'ouvrages de leur choix.

Ecole des sciences sociales et politiques

Administrativement, l'année universitaire 1947-1948 n'a pas présenté, pour l'École des sciences sociales et politiques, la même importance que l'année précédente.

Dotée, dès la fin de l'exercice précédent, d'un règlement réclamé depuis longtemps et de quelques-uns des enseignements nouveaux qu'elle demandait, il restait à l'École des sciences sociales et politiques à soumettre sa nouvelle organisation au critère de l'expérience.

L'un des objets principaux qu'avait eu en vue la direction de l'École était un relèvement considérable du niveau des études par une prolongation sensible de la scolarité. L'on pouvait craindre qu'en exigeant de l'étudiant de plus nombreux semestres d'études et un travail plus assidu, l'École n'éloignât des auditoires et salles de séminaires des jeunes gens et jeunes filles qui étaient heureux, sous le régime précédent, de pouvoir obtenir une licence ès sciences politiques ou sociales en quatre semestres mais qui hésiteraient à consacrer six semestres à acquérir des connaissances plus approfondies.

Ces craintes n'étaient que très partiellement fondées. On verra, par les chiffres qui terminent ce rapport, que pour avoir sollicité des étudiants un effort plus grand et plus continu que par le passé, l'École des sciences sociales et politiques est bien loin d'avoir été désertée. Comme dans toutes les facultés et écoles, les inscriptions restent beaucoup plus nombreuses qu'avant la guerre.

Il y a lieu de faire ici une double observation concernant à la fois certaines difficultés de l'enseignement universitaire et certains obstacles que rencontrent nos jeunes une fois licenciés ou docteurs :

L'enseignement universitaire des sciences morales serait infiniment plus fructueux si les étudiants étrangers dont la langue maternelle n'est pas le français avaient l'obligation de mieux connaître notre langue avant de pouvoir se présenter à des examens et si, de leur côté, les étudiants romands portaient un plus grand intérêt aux langues étrangères. Une connaissance approfondie des principales langues faciliterait considérablement la carrière de nos anciens étudiants. Il y a là, souvent, une véritable lacune dans leur préparation.

La direction de l'École a attiré l'attention de la Commission universitaire et du Département sur les immenses services que rendraient aux étudiants et aux professeurs une modeste bibliothèque et une ou deux salles de travail où les ouvrages courants seraient constamment en lecture. On peut espérer, à cet égard, une amélioration de la situation actuelle.

Pour le semestre d'hiver 1947-1948, le nombre des étudiants s'est élevé à 71 et celui des auditeurs à 3. Pour le semestre d'été 1948, les chiffres correspondants sont 63 étudiants et 5 auditeurs. Il y a lieu d'ajouter à ces chiffres les étudiants des autres facultés et écoles qui, inscrits ailleurs, préparent l'un des grades ou diplômes de l'École de même que les étudiants en lettres ou en sciences qui suivent les cours de la section de pédagogie en vue du certificat d'aptitude à l'enseignement secondaire.

Pendant les deux derniers semestres, l'École a décerné, sur la proposition du Conseil de l'École, les grades et diplômes suivants :

- 7 licences ès sciences sociales ;
- 18 licences ès sciences politiques ;
- 5 licences ès sciences pédagogiques ;
- 4 diplômes d'études diplomatiques et consulaires ;
- 11 certificats d'aptitude pédagogique ;
- 2 attestations d'examens.

Institut de police scientifique

Aucun changement n'est intervenu dans la composition de la délégation des Facultés de droit, de médecine et des sciences qui régit l'Institut. Cette délégation est composée de MM. les professeurs P. Cavin (droit), M.-H. Thélin (médecine), H. Goldstein (sciences) et M.-A. Bischoff (police scientifique). Il n'y a pas non plus eu de modification dans la division des cours et des laboratoires dont les élèves, à l'exception d'un Américain et d'un Luxembourgeois, sont tous de nationalité suisse.

Un candidat, M. Claude Forel, de Chigny s. Morges, a obtenu le diplôme d'études de police scientifique ; deux candidats ont échoué aux examens propédeutiques.

Le poste de chef de travaux de l'Institut a été rempli par M. Francis Weber ; celui-ci a obtenu du Conseil d'Etat d'être libéré de ses fonctions au 31 décembre 1948, étant appelé à occuper un poste élevé dans la police du canton de Neuchâtel, dont il est originaire. Pour le remplacer, M. Jacques Mattheyer, diplômé de notre Institut, a été nommé en qualité d'assistant.

Comme d'habitude, l'annuité d'intérêt du fonds Deytard a été affectée à la bibliothèque, tandis que celle du fonds R.-A. Reiss a servi à l'achat d'appareils, d'instruments et de matériel.

De janvier à mars 1948, l'Institut a été appelé à donner un cours théorique et pratique de police scientifique, avec démonstrations et exercices, à l'école de recrues de la police cantonale vaudoise.

Pendant l'année 1948, l'Institut a reçu la visite de nombreuses personnalités étrangères, parmi lesquelles il convient de citer : M. le général Deguent, directeur de l'école de criminologie et de police scientifique de Bruxelles ; M. le professeur Ch. Sannié, directeur du Laboratoire de l'identité judiciaire de Paris ; M. le professeur Félix Hart de l'Université d'Athènes et M. V.-V. Stanciu, membre du conseil directeur de la Société internationale de criminologie, de Paris.

D'autre part, à l'occasion du 24^e Congrès international de médecine légale qui s'est tenu à Lausanne du 21 au 23 mai 1948, plusieurs congressistes sont venus visiter l'Institut. A citer parmi ceux-ci : M. le Dr Blench, de Manchester ; M. le Dr Muller, de Lille ; M. le

général Rosa, de Bruxelles ; M. le Dr Ollivier, de Marseille ; M. le Dr Simonin, de Strasbourg ; M. le Dr Kettenmeier, de Bruxelles ; M. le Dr Thomas, de Gand et M. le Dr Klen, de Prague.

Entré le 14 janvier 1908, M. François Gauthier, préparateur, a fêté ses 40 ans d'activité à l'Institut.

Faculté de médecine

Le conseil de la Faculté de médecine a tenu 8 séances au cours cet exercice ; 5 au semestre d'hiver, 3 au semestre d'été, sous la présidence de son doyen, le professeur Decker.

Nombre d'étudiants. — Pendant le semestre d'hiver 1947-48, le nombre total de la faculté de médecine a été de 469 (354 en 1946), dont 291 Suisses et 178 étrangers.

Au semestre d'été ce nombre total a été de 456 (357) dont 285 Suisses (257) et 171 étrangers (100).

L'accroissement du nombre des étrangers explique à lui seul l'augmentation des étudiants en médecine. Cette pléthore a été combattue par des mesures restrictives, avec un succès satisfaisant.

Diplômes. — Trente doctorats en médecine ont été octroyés, soit 22 à des Suisses et 8 à des étrangers.

Huit doctorats en médecine dentaire ont été délivrés à des Suisses.

Un certificat d'études médicales est obtenu par un étranger.

Nominations. — Le professeur Placide Nicod a été nommé professeur honoraire ; MM. Hauduroy et Jaccottet ont été élevés au rang de professeurs ordinaires ; le Dr Grandjean devient privat-docent de physiologie.

Le diplôme de docteur honoris causa (docteur en médecine) a été décerné au Dr Victor Balthazard, professeur honoraire de l'université de Paris, à l'occasion du 24^e Congrès international de médecine légale et sociale, à Lausanne, en mai 1948.

Les prix de Faculté ont été attribués : le prix Marc Dufour à M. Jean Delacrétaz, pour son travail sur les réactions tuberculines, (avec le titre de lauréat de la Faculté) ; le prix César Roux est allé à M. Jean Epiney, d'Aigle.

La Faculté s'est félicitée de l'énergique impulsion que lui a donnée son doyen, le professeur Decker, dans le cours de cette année

vouée en partie aux discussions laborieuses et nécessaires du plan d'ensemble d'extension de notre Faculté, sans parler de l'Institut d'anatomie-histologie et de l'Institut de pharmacologie. Elle formule une fois de plus le vœu de voir s'édifier bientôt ces deux instituts dont la nécessité se fait douloureusement ressentir.

Institut d'anatomie pathologique

Durant l'année 1948, l'Institut a pratiqué 739 autopsies contre 832 en 1947 et 8311 analyses histologiques contre 7411 en 1947.

Les autopsies se répartissent de la façon suivante sur les différents services de l'Hôpital cantonal (entre parenthèses les chiffres de 1947) :

Hôpital Nestlé	161	(169)
Médecine II	73	(105)
Chirurgie	92	(95)
Dermatologie	7	(4)
Laryngologie	18	(19)
Pédiatrie	53	(54)
Gynécologie et Obstétrique	27	(54)
Hospice Sandoz	121	(130)
Asile de Cery	51	(68)
Autres autopsies	136	(134)

Les 8311 (7411) analyses histologiques se répartissent de la façon suivante :

Services de l'Hôpital cantonal	3382	(2927)
Infirmières et Hôpitaux du canton.	1867	(1784)
Médecins, dentistes et vétérinaires	3062	(2700)

La bibliothèque a remis en prêt 135 (104) volumes.

Nos auditoires ont été utilisées par M. Jaeger pour ses cliniques de dermatologie jusqu'au début du semestre d'hiver 1948-49.

Ils ont aussi servi aux cours de l'École d'infirmière de l'Hôpital, de la Société lausannoise des troupes du service de santé et au cours de perfectionnement de la Croix-Rouge.

L'aumônerie et les groupements d'employés de l'Hôpital y ont tenu séance.

En outre, nous avons reçu le groupement d'études biologiques, la Société vaudoise de médecine, la Société romande de médecine, la Société des assistants de l'Hôpital et la Société vaudoise de mycologie.

Plusieurs congrès ont tenu séance chez nous : les Physiologistes de langue française, la Médecine légale et la Médecine du travail de langue française, les Psychiatres suisses, l'Association suisse pour la lutte contre la tuberculose.

L'Institut a été visité par les architectes français lors du Congrès international d'architecture qui a eu lieu au mois de juillet.

Les travaux suivants ont été publiés par l'Institut pendant l'année écoulée :

1. J.-L. NICOD. — Mycoses humaines. Bull. Académie suisse Sc. nat.
2. J.-L. NICOD. — Le cancer expérimental.
3. J.-L. NICOD. — Consideraciones Sobre la Silicosis. « El Dia Medico ».
4. J.-L. NICOD. — Méningite tuberculeuse et streptomycine. Revue suisse de la tuberculose.
5. HEMMELER G. et REYMOND A. — Panmyélopathie d'un type nouveau. Acta Haematologica.
6. TOBLER R. — Contribution à l'étude des tumeurs primaires des gaines articulaires. Synovialome malin du coude. Thèse.
7. BOVAY Ch. — Les lésions vasculaires dans la silicose pulmonaire. Thèse.
8. MAHAIM I. — Myocardite aiguë, dissociation auriculo-ventriculaire masquée (isorythmique et tachysphygmique). Lésions inflammatoires extensives et nécrosantes du faisceau de His-Tawara. Acta Cardiologica.
9. PERRET H. — Léiomyome de l'avant-bras. Helvetica chirurgica acta.
10. URECH E. — Y a-t-il tuberculose ou non ? Examen histologique ou inoculation ? Helvetica chirurgica acta.
11. URECH E. — Les complexes primaires abdominaux. Revue suisse de la tuberculose.
12. URECH E. — Observation méthodique des ganglions du mésentère au cours des appendicectomies. Revue médicale de la Suisse romande.

Faculté des Lettres

Conseil. — Le Conseil de la Faculté a tenu neuf séances. Il a continué l'étude de la réforme du règlement et s'est occupé aussi du plan d'ensemble de l'Université pour la Faculté des lettres.

Professeurs. — M. Henri Miéville, qui a eu soixante-dix ans en décembre 1947, aurait dû quitter son enseignement à la fin de

mars 1948. Comme sa succession n'avait pas pu être réglée assez tôt, le Département, sur la demande de la Faculté, l'a prié de continuer son enseignement jusqu'au 15 octobre. Il sera remplacé dès le 15 octobre 1948 par M. Pierre Thévenaz, professeur ordinaire à l'École polytechnique à Zurich.

M. Denis van Berchem a repris son enseignement le 15 octobre 1947, mais il a donné sa démission pour le 15 octobre 1948. Il sera remplacé dès cette date par M. Pierre Schmid, privat docent à l'Université de Neuchâtel.

M. Charles Favez, chargé de cours, a donné sa démission pour le 15 octobre 1948.

M. René Rapin a été nommé chargé de cours pour la littérature américaine, avec une heure par semaine; M. Adrien Bonjour a de même été nommé chargé de cours avec une heure par semaine pour le vieil anglais, cela dès le 15 octobre 1948.

A l'École de français moderne, MM. Olivier Chapuis et Jean-Louis Perret et Mlle Maria Folly ont été confirmés dans leur poste, pour l'année universitaire 1947-1948.

M. Jean-Charles Biaudet, privat docent d'histoire suisse du XIX^e siècle, a été nommé chargé de cours à l'École des sciences sociales et politiques dès le 15 octobre 1948.

Cours et conférences. — La séance de rentrée a eu lieu le 27 octobre, avec une conférence de M. le professeur van Berchem.

Diverses conférences de savants étrangers ont été offertes à nos étudiants: trois de M. le professeur Jérôme Carcopino; une de M. Robert Flacelière, professeur à la Faculté des lettres de Lyon; une de M. Albert Gyergyai, professeur à Budapest; une de M. le professeur Charles Hauter, doyen de la Faculté de théologie protestante de l'Université de Strasbourg, organisée en collaboration avec la Faculté de théologie; deux de M. le professeur Ruyer, de Nancy; une de M. le professeur Musset, doyen de la Faculté des lettres de l'Université de Caen.

En outre, M. Pierre Schmid et M. François Lasserre, Dr ès lettres, ont tous deux donné une leçon à nos étudiants.

Etudiants. — D'après la liste des étudiants, la Faculté a compté:

au semestre d'hiver	181 étudiants (dont 98 étudiantes)
	69 auditeurs (dont 57 auditrices)
au semestre d'été	147 étudiants (dont 81 étudiantes)
	49 auditeurs (dont 41 auditrices)

M. Onde a organisé des excursions pour les étudiants de géographie. M. Collart a emmené pendant dix jours à Rome plusieurs de ses étudiants d'archéologie de Lausanne et de Genève.

Les étudiants de la Faculté ont organisé, en hiver, un concert d'œuvres de Rafeale d'Alessandro et, en été, leur traditionnelle sortie avec les professeurs.

Grades et diplômes. — M. Jean-Claude Piquet a obtenu le grade de docteur ès lettres avec félicitations du jury.

Ont été délivrés :

12 diplômes de licenciés (Etat)
 dont 10 du type A (9 avec histoire,
 1 avec géographie)
 1 du type B
 1 du type C

2 diplômes de licenciés (Université)
 dont l'un avec philosophie et histoire de l'art
 et l'autre avec philosophie et histoire.

A l'Ecole de français moderne :

20 certificats d'études françaises
 13 diplômes d'aptitude à l'enseignement du français.

Prix. — Le Prix Nessler a été décerné à M. Jean-Jacques Monod.

Bibliothèque. — Notre bibliothécaire, Mlle Lily Gaillard, a été nommée à titre définitif.

La question de la fusion de la Bibliothèque de Faculté avec la Bibliothèque cantonale est toujours pendante ; elle est liée à la construction d'un nouveau bâtiment pour la Bibliothèque cantonale, à une date qui reste malheureusement encore indéterminée.

Relations extérieures. — M. Ernest Giddey, après une année comme lecteur à Florence, a bénéficié d'une bourse du British Council pour passer un an à Londres. Il a été remplacé à Florence, auprès de M. Benedetto, par M. Yves Velan, licencié de notre Faculté.

M. Charles Gagnebin et Jean-Louis Cornuz, licenciés ès lettres, ont bénéficié de bourses d'études du Gouvernement français.

Cours de vacances

Organisation. — Les Cours de vacances ont duré, comme l'année dernière, *trois mois*.

Ouverts le 12 juillet, ils ont continué sans interruption jusqu'au 2 octobre.

Professeurs. — Les cours *ex cathedra* ont été donnés par MM. G. Anex, G. Bonnard, R. Bray, G. Guisan, H. Hentsch, L. Junod, P. Jaccard, D. Lasserre, H. Miéville, J.-L. Perret, M. Raoux ; par Mmes C. Delhorbe, J. Ernst, M. Perelmann et A. Virieux.

Des *récitats et conférences avec projections lumineuses* ont été donnés par Mme S. Grezet, Mlle A.-M. Redard, M. J.-Ch. Biadet et M. F. Gilliard.

L'*enseignement pratique* a été donné au Cours spécial par Mlle J. Ernst, Mlle J. Maillard, M. M. Raoux et M. H. von der Mühl.

L'enseignement pratique a été confié au Cours général à MM. Hentsch, Anex, F. Lasserre, Lavanchy, Chatelanat, Secrétan, Borboën, Giddey, J.-L. Perret, Wanner, Gagnepin, Ph. Jaccottet, von der Mühl, Raoux ; à Mmes Godet, Belaïeff, R. Virieux, A. Virieux, Perelmann, Folly, C. Gilliard, Delhorbe, et Tchernosvitov.

Fréquentation. — Nos Cours de vacances de français ont été suivis par 435 étudiants. L'année dernière, nous en avions 540. Cette diminution porte uniquement, au contraire de l'année dernière, sur les étudiants étrangers dont le nombre a passé de 356 à 239. Le nombre d'étudiants confédérés a passé, lui, de 184 à 196.

Au point de vue de la nationalité, les étudiants qui ont suivi les Cours se répartissent comme suit (nous donnons entre parenthèses les chiffres correspondants de l'année dernière) :

Suisse	196	(184)	Portugal	2	(2)
Angleterre	101	(170)	Apatrides	2	(1)
U.S.A.	30	(28)	Afganistan	1	(—)
Suède	19	(77)	Argentine	1	(—)
Allemagne	18	(7)	Belgique	1	(—)
Italie	17	(6)	Bulgarie	1	(—)
Pays-Bas	12	(1)	Chine	1	(—)
Irlande	7	(4)	Canada	1	(4)
Hongrie	6	(10)	Cuba	1	(—)
Grèce	3	(1)	Danemark	1	(1)
Pologne	3	(1)	France	1	(3)
Tchécoslovaquie	3	(15)	Norvège	1	(1)
Autriche	2	(2)	Nouvelle-Zélande	1	(—)
Indes	2	(1)	Palestine	1	(7)
Iran	2	(4)			

Nos cours ont été suivis, comme l'année dernière, par des étudiants de 28 nations différentes. La diminution du nombre d'étudiants tient aux difficultés de l'exportation des devises dans certains pays, notamment l'Angleterre et la Suède. On en revient à peu près aux

chiffres de l'avant-guerre (490 en 1939), qui permettent d'ailleurs de donner aux Cours une atmosphère plus familière et plus sympathique.

Faculté des Sciences

Personnel enseignant. — Nous avons eu le regret de perdre le professeur Eckmann, appelé à une chaire de géométrie de l'École polytechnique fédérale. Sur proposition unanime de la Faculté et de la Commission universitaire, sa succession a été confiée à M. Georges Vincent, Dr ès sciences, professeur aux Gymnases cantonaux. Le groupement des enseignements qu'assurait M. Eckmann n'a pas été modifié.

La Faculté a eu le plaisir de s'adjoindre, en qualité de privat-docents, MM. Paul Bovey, pour l'entomologie, Georges Brunisholz, pour la chimie analytique, François Châtelet, pour les mathématiques, et Pierre Javet, pour l'astronomie. L'agrégation de M. Bovey, en particulier, comble heureusement la lacune causée par la retraite de M. Henri Faes.

L'enseignement de la théorie des fonctions (professeur de Rham) a été réparti d'une façon plus judicieuse sur les semestres sans modifier le nombre total d'heures.

Statistique. — La Faculté des sciences (l'École de pharmacie non comprise) a compté 123 étudiants (dont 23 étudiantes et 4 auditeurs) au semestre d'hiver 1947-48 et 107 étudiants (dont 20 étudiantes et 4 auditeurs) au semestre d'été 1948.

Il a été délivré :

59 Certificats :

Calcul différentiel et intégral 8, Géométrie 4, Mathématiques générales 1, Physique générale 5, Chimie générale 2, Zoologie et anatomie comparée 1, Botanique 3, Géologie 6, Minéralogie 1, Analyse supérieure 4, Calcul des probabilités 1, Astronomie 6, Géophysique 6, Bactériologie et hygiène 7, Physiologie 4.

7 licences ès sciences

1 diplôme de chimiste A

1 diplôme de chimiste B

10 diplômes de chimiste

3 diplômes de géologue

3 doctorats ès sciences.

Relations internationales, distinctions, cours et conférences. — Le doyen Perrier a été délégué par le Conseil fédéral à l'Assemblée

générale de l'Union internationale de physique, tenue à Amsterdam en juillet. D'importantes questions touchant des conventions internationales scientifiques et techniques y ont été débattues. Immédiatement après, une conférence internationale sur la physique des métaux se tenait dans la même ville; le doyen y a été personnellement invité par les sociétés organisatrices néerlandaises, il a pris part à toutes les séances et a présenté un travail. Il a en outre été accueilli dans de grands centres de recherches à Amsterdam, Leyde, Eindhoven.

Le vice-doyen Oulianoff a été invité aux Congrès internationaux de géophysique à Oslo et de géologie à Londres; on l'avait prié également de rendre compte d'une partie de ses travaux.

Le professeur Matthey a été désigné par le Conseil fédéral en qualité de délégué officiel au Congrès international de zoologie qui se tenait à Paris en juillet. Il y a présenté une conférence devant la section de biologie générale. De même à Genève, lors du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences.

M. H.-A. Guénin, chef des travaux au laboratoire de zoologie et anatomie comparée, est rentré de l'Université de Groningue où il avait été appelé par le professeur Sirks pour y donner un cours de cytologie animale aux étudiants avancés de biologie.

M. Ch. Blanc a fait, sur invitation, deux conférences à l'Université de Grenoble.

M. E. Gagnebin, deux conférences également à l'Université de Liège.

La Faculté a pris part officiellement au Jubilé de l'Ecole de pharmacie; elle a décerné le grade de docteur honoris causa à M. Kutter, pharmacien à Flawil et entomologiste de grand renom. A cette occasion, le laboratoire de zoologie a reçu en cadeau de M. Kutter l'exemplaire unique d'une espèce de fourmis qu'il a découverte.

Marquant la clôture de l'œuvre de secours de notre Université en faveur de celle de Caen, on sait qu'une délégation de cette dernière nous est venue au printemps. Dans le cadre de cette visite, nos étudiants de 1re et de 2e années, entassés dans le grand auditoire de chimie, ont eu le privilège d'assister à une remarquable leçon du doyen de la Faculté normande des sciences, le professeur Chaumenet. Le souvenir émouvant nous restera de ce savant à la parole claire et chaude, spiritualisée par une cécité presque complète.

La Faculté a participé encore à l'organisation d'une conférence du professeur Jean Thibaud, directeur de l'Institut de physique atomique de l'Université de Lyon, ainsi qu'à celles du professeur Emile Borel, membre de l'Institut, et du professeur Gautherey, de Paris, lequel, en outre, a donné le lendemain une leçon aux étudiants du professeur Cosandey.

Installations, matériel, locaux. — Nous ne reviendrons pas sur les difficultés générales, maintes fois signalées et notamment dans le rapport de l'année dernière. Une solution partielle et provisoire va prochainement être trouvée pour les locaux de la pharmacie ; on trouvera des détails dans le rapport de cette Ecole. Quelques améliorations intérieures sensibles, par regroupement et aménagement de locaux, ont été réalisées dans les laboratoires de chimie.

Les collections d'appareils du laboratoire de physique ont gagné encore une cinquantaine de m³ par une nouvelle division d'un étage en deux. Ensuite du regroupement signalé l'an dernier, on a pu consacrer un laboratoire entièrement aux travaux photographiques ; on y a installé notamment à poste fixe le microphotomètre enregistreur, appareil coûteux, acquis à l'aide de la Fondation Agassiz et qui sera utile à plusieurs disciplines. Cela étend très heureusement l'entraide si nécessaire entre les divers instituts ; c'est ainsi que, presque immédiatement après l'aménagement de ce local, une laboratoire y a travaillé une quinzaine de jours durant pour le compte de l'Hospice Sandoz.

Mais on ne saurait trop répéter que tous ces aménagements ne sont que des palliatifs imposés par les besoins les plus pressants, et que cela ne diminue en rien la nécessité inéluctable de construire suivant un plan déterminé de nouveaux instituts. D'autant plus que le nombre des jeunes gens qui entreprennent des recherches après obtention des diplômes (en vue du doctorat) va sans cesse croissant.

Ecole de Pharmacie

L'Ecole de pharmacie a compté 62 étudiants durant le semestre d'hiver 1947-48 et 51 étudiants durant le semestre d'été 1948. 10 étudiants suisses se sont présentés à l'examen de sciences naturelles ; il y a eu 2 échecs. Les étudiants étrangers étaient 13 ; il y a eu 6 échecs et un retrait pour cause de maladie. 13 étudiants suisses se sont présentés à l'examen professionnel ; tous ont réussi les diverses épreuves de cet examen. Un étudiant étranger a subi avec succès l'examen de pharmacien de l'Université.

M. Louis Fauconnet, nommé professeur de pharmacognosie et de microscopie appliquée a fait sa leçon inaugurale, intitulée « La pharmacognosie, science biologique », le 2 décembre 1947.

La sucrerie d'Aarberg, la fabrique de pansements, à Flawil, la fonderie Buhler d'Uzwil, Geigy et Sandoz, à Bâle, Attisholz, Sunlight, la Ciba à Monthey, le Magnésium et les Produits azotés à Martigny sont parmi les usines qui ont reçu nos étudiants.

Le laboratoire de dosage des vitamines a fait de réels progrès ; outre que des chimistes étrangers sont venus s'y perfectionner dans les méthodes de dosage de ces substances, des analyses de plus en plus nombreuses nous sont demandées par les instituts suisses et étrangers.

Le point culminant de l'année a naturellement été la célébration du 75^e anniversaire de l'École qui coïncidait avec celui de la Société vaudoise de pharmacie. La séance officielle du 29 mai, à l'Aula, a été l'occasion pour l'École de décerner le doctorat honoris causa en pharmacie à M. Paul Bordet, directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles, M. Paul Casparis, directeur de l'École de pharmacie de Berne, à M. Ernest Rothlin, directeur des laboratoires de médecine expérimentale de Sandoz S.A. et à M. Pierre Thomas, ancien chargé de cours à notre Faculté de médecine. L'augmentation des crédits annuels de l'École, ainsi que les dons réunis auprès d'usines et d'anciens élèves de l'École et amis, tant par la Société vaudoise de pharmacie que par l'Université, et remis à cette occasion, permettent d'envisager l'avenir de l'École sous un jour plus serein.

Enfin, le 8 septembre 1948, le Grand Conseil allouait un crédit de Fr. 26.500.— pour l'aménagement du laboratoire de pharmacognosie à la rue Vuillermet N^o 2. Il est certain que la dispersion des enseignements de l'École dans des bâtiments différents, quoique rapprochés, n'est pas souhaitable ; toutefois, il était nécessaire de saisir l'occasion qui s'offrait, de gagner de la place, ce qui permettra de donner les enseignements dans des locaux mieux appropriés à leur destination.

ECOLE POLYTECHNIQUE

Professeurs. — MM. Bolomey, Dumas et Favez, professeurs extraordinaires, ont été promus à l'ordinariat.

Elu conseiller d'Etat en janvier 1948, en remplacement de M. R. Rubattel devenu conseiller fédéral, M. le professeur Oguey a quitté l'École polytechnique au début de février. Sa succession a été réglée, du moins provisoirement, comme suit :

M. Théodore Bovet, ingénieur aux Ateliers des Charmilles à Genève, a été chargé de la majeure partie des cours d'hydraulique et de machines hydrauliques formant la chaire de M. Oguey, tandis que l'enseignement des installations hydrauliques était confié à M. Marcel Mamin, chef de travaux. En outre, M. Daniel Gaden, directeur des Ateliers des Charmilles, a été nommé professeur extraordinaire ; il mettra sa grande expérience au service de l'École, par une série de conférences sur des chapitres choisis.

M. Adrien Paris, professeur ordinaire de béton armé et de ponts massifs, s'est retiré de ses fonctions, atteint par la limite d'âge.

M. Emile Schnitzler, ingénieur, chef-bibliothécaire de l'Ecole, a été chargé du cours de résistance des matériaux aux ingénieurs-chimistes.

Fréquentation. — Au semestre d'hiver, l'Ecole compte 527 étudiants et 12 auditeurs et doctorants se répartissant comme suit :

Ecole d'ingénieurs : 411 étudiants, 6 auditeurs et doctorants ;

Ecole d'architecture : 78 élèves, 6 auditeurs.

Cours de mathématiques spéciales : 38 élèves.

Au semestre d'été, le nombre des étudiants est de 460 et celui des auditeurs et doctorants de 7, avec la répartition suivante :

Ecole d'ingénieurs : 365 étudiants, 6 auditeurs et doctorants ;

Ecole d'architecture : 63 élèves, 1 auditeur ;

Cours de mathématiques spéciales : 32 élèves.

Manifestations. — Au cours du semestre d'hiver, l'Ecole organisa trois conférences publiques :

M. S.-I. Davies, professeur à la Faculté d'ingénieurs de l'Université de Londres « King's College » fit un exposé sur la « Formation moderne des ingénieurs et l'organisation des travaux de recherches en Grande-Bretagne ».

M. Pierre Chirol, architecte D.P.L.G. à Rouen, président de la Commission départementale des antiquités de la Seine-Intérieure, parla des « Monuments de la Normandie avant et après la tourmente » ;

M. Eduardo Torroja-Miret, professeur à l'« Escuela Especial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puerto » à Madrid, entretint ses auditeurs des « Grandes structures modernes métalliques, en béton armé et en béton précontraint en Espagne ».

Deux cérémonies marquèrent la vie de l'Ecole au cours de l'année :

En janvier, la cérémonie de proclamation des nouveaux diplômés et lauréats de prix, qui renouait une tradition depuis longtemps abandonnée et au cours de laquelle on entendit un discours de M. le directeur Stucky et quelques paroles de M. Bernard Schmidt, nouvel ingénieur-électricien ;

En juillet, la cérémonie d'adieu à M. le professeur Adrien Paris qui, devant un auditoire de collègues, d'étudiants jeunes et anciens et d'amis, fit une dernière leçon sur « La conception de l'ingénieur dans la construction massive ».

M. le directeur Stucky prit part au 3^e Congrès international des grands barrages à Stockholm.

M. le professeur Bachmann, représenta l'Ecole au Congrès international de géodésie et de photogrammétrie à Oslo.

Divers. — Un don généreux de Fr. 23.000.— fut attribué par la Société suisse des industries chimiques à l'E.P.U.L. pour être mis à la disposition des professeurs de chimie.

Grâce à un arrangement intervenu avec le Conseil d'Etat, la Société d'aide aux laboratoires de l'Ecole d'ingénieurs a acquis la propriété de Roseneck et la loue à l'Etat pour les besoins de l'E.P.U.L. Le bâtiment, rénové et transformé au cours de l'été 1948, a permis l'aménagement de l'institut de photogrammétrie, de quelques salles de manipulations de physique et de mécanique, de deux auditorios et de plusieurs salles de dessin de grandeurs diverses, essentiellement à l'intention des étudiants géomètres et des diplômants.

S'inspirant de l'exemple de nombreuses hautes écoles suisses et étrangères, l'E.P.U.L. a commencé une série de publications tenant lieu d'échanges avec celles qu'elle reçoit d'institutions semblables et contribuant à mieux la faire connaître. Les six premières études parues jusqu'ici portent les titres suivants :

1. Le barrage de la Dixence, par A. Stucky, professeur.
2. Contribution au problème linéaire de flexion d'une plaque élastique, par L. Bolle, professeur.
3. Le problème de la gare de Berne, par J. Tschumi, professeur, et J. Huber, candidat au diplôme d'architecte.
4. Le calcul du rendement de la roue dans la turbine Pelton, par P. Oguey, professeur.
5. Sur les équations différentielles linéaires à coefficients lentement variables, par Ch. Blanc, professeur.
6. La mécanique aléatoire et le problème de la turbulence, par F. Baatard, ingénieur.

Ecole d'ingénieurs

Examens d'admission. — 36 candidats se sont présentés à la session d'octobre 1947 et 25 ont réussi.

Epreuves propédeutiques. — 176 étudiants se sont présentés aux sessions d'octobre 1947 et d'avril 1948. 90 ont réussi le premier examen propédeutique et 50 le second examen propédeutique.

Epreuves pratiques du diplôme. — En automne 1947 il a été décerné un diplôme d'ingénieur civil, un diplôme d'ingénieur-électricien, deux diplômes d'ingénieur-chimiste et un diplôme de géomètre. En janvier 1948, 28 diplômes ont été décernés : 11 d'ingénieur civil, 9 d'ingénieur-mécanicien, 8 d'ingénieur-électricien.

Au printemps 1948, 8 diplômes ont été décernés : 2 d'ingénieur civil, 1 d'ingénieur-électricien, 3 d'ingénieur-chimiste, 2 de géomètre.

En juillet 1948, le diplôme d'ingénieur-électricien a été décerné à un candidat qui avait obtenu son diplôme d'ingénieur-mécanicien en janvier de la même année.

A la session d'automne 1947 des examens fédéraux de géomètres, 2 des 4 candidats ayant fait leurs études à l'Ecole d'ingénieurs ont réussi.

Prix. — Le prix Cousin a été décerné à M. Lucien Borel, candidat ingénieur-mécanicien ; le prix Dommer à M. Emile Glardon, ingénieur civil ; le prix de l'A3 E2 P.L. à M. Philippe Ravussin, ingénieur-mécanicien ; le prix de la S.V.I.A. à M. Alfred Moch, ingénieur-mécanicien ; le prix Grenier à M. Pierre Duttweiler, ingénieur civil et à M. Philippe Ravussin, ingénieur-mécanicien. Le prix Pelet, décerné par l'Université, a été attribué à M. Pierre Lerch, candidat ingénieur-chimiste.

Courses d'études. — Comme les années précédentes et suivant un mode qui s'avère toujours plus utile et plus fructueux pour les étudiants, les courses d'étude ont été organisées par sections.

LABORATOIRE

Laboratoire d'électrotechnique. — En raison de l'accroissement de leur nombre, les étudiants du 5^e semestre prenant part aux exercices de laboratoire en électrométrie ont dû être divisés en deux groupes, chaque groupe n'ayant ses exercices que tous les quinze jours. Par contre, les exercices d'électrotechnique et de radiotechnique se sont déroulés régulièrement. A cela se sont ajoutés cette année pour la première fois les exercices de laboratoire en radiotechnique pour les étudiants ingénieurs-physiciens ; ces exercices demandent un grand travail de préparation pour lequel la collaboration du chef de travaux est des plus précieuse.

L'activité extérieure du laboratoire s'est manifestée :

Dans le domaine de l'enseignement par des démonstrations présentées aux élèves de la classe d'électricité des cours professionnels de la région de Montreux, accompagnés de leurs professeurs ; dans le domaine technique, par divers travaux effectués pour le compte de l'armée et de l'industrie privée, soit notamment :

Examens de petits moteurs industriels, essais de moteurs de gramophone, examens et mesures de tôles pour transformateurs, revision des pulsateurs de l'installation des bains de Lavey, étude et construction d'un dispositif pour la photographie instantanée ultra-rapide,

montage d'un modèle réduit d'une longue ligne de transport d'énergie, étalonnage d'un ergomètre (mesureur de travail humain, pour M. le prof. Fleisch), étalonnage d'instruments pour certains industriels, recherches sur le comportement en magasinage de certains explosifs.

En ce qui concerne les moyens de travail, l'atelier a été quelque peu agrandi cette année par l'abatage d'une paroi, et quelques machines nouvelles ont été achetées, soit : une meuleuse électrique, une presse à mandriner, une cisaille à levier.

Outre l'entretien régulier du matériel, l'atelier a effectué les travaux suivants, pour compléter les moyens d'enseignement : montage d'un amplificateur haute fréquence, montage et installation de tableaux de distribution à la salle des machines, installation de deux petits groupes générateurs à la salle des machines, montage de panneaux de lampes pour charger les générateurs, construction d'une machine à bobiner.

En conclusion, malgré le manque de place qui se fait de plus en plus sentir, l'activité du laboratoire s'est accrue, tant dans le domaine de l'enseignement que dans celui des travaux de recherches.

Laboratoire d'essai des matériaux. — Le laboratoire d'essai des matériaux de l'E.P.U.L. a poursuivi son activité et s'est même développé d'une manière heureuse. Des ordres d'essais importants, doublés d'ordres d'études, ont été passés au laboratoire pour des constructions d'installations hydro-électriques :

- a) contrôles courants des caractéristiques des bétons de tous genres (bétons de fondation, béton pour ouvrages armés, bétons pour injections) ; contrôles des ciments entrant en ligne de compte ; analyse des compositions granulométriques les plus favorables pour les mélanges divers.
- b) contrôles de qualités de métaux divers rentrant dans la construction de machines, de tubulures, de bâches, de pylônes, de lignes de transport de force, de câbles, etc. Contrôle de qualité d'objets soudés.
- c) contrôles d'ouvrages complets tels qu'édifices, ponts, éléments de ponts, organes de machines, bâches de turbines, tubulures, collecteurs, etc.

Le laboratoire, dans son état actuel, est à même de satisfaire à la plupart des problèmes qui lui sont posés. En ce qui concerne l'utilisation judicieuse en construction des matériaux soumis aux essais, le laboratoire rend notamment de grands services aux industriels, et ceci grâce à son entourage et à son ambiance universitaire, dont l'influence est considérable. Le jugement personnel des chefs du laboratoire actuel est pour ainsi dire plus recherché que les résul-

tats proprement dits d'essais. C'est un point essentiel à retenir pour le développement futur du laboratoire.

Malgré son outillage relativement complet, le laboratoire n'en souffre pas moins d'un assez grave manque de moyens matériels. Ces insuffisances sont par exemple les suivantes :

1. Manque de place, d'une cour libre ou couverte, dans laquelle des essais d'objets encombrants tels que des poutres ou des tubes pourraient être faits.
2. Manque de locaux permettant de traiter de plus grandes masses de matériaux pierreux et de liants de tous genres.
3. Manque de quelques machines telles que scie à béton, polisseuse à béton ; actuellement ces travaux sont donnés à l'extérieur.
4. Très grande insuffisance dans le domaine des essais et contrôle de métaux, ce qui va faire l'objet de la digression suivante.

Il y a environ 30 ans, la métallographie a fait son apparition ; aujourd'hui chaque usine convenablement installée dispose d'une installation métallographique avec photographe et micrographe qualifiés fournissant des travaux d'une haute perfection technique. Or, à Lausanne, ces travaux sont effectués par du personnel formé à d'autres spécialités, ce qui est évidemment un lourd handicap. Mais déjà la métallographie a pris un caractère secondaire au point de vue industriel, remplacée en partie et complétée par des essais physiques de tous genres qui font totalement défaut à Lausanne.

Un gros retard devrait ainsi être rattrapé dans cette direction ; soulignons toutefois le fait que l'achat d'appareils ne serait qu'un palliatif insuffisant : l'essentiel serait de pouvoir former du personnel en vue de ces travaux spéciaux. Or, jusqu'à maintenant, surchargé comme il l'était par ses tâches financières, le laboratoire n'a pas pu former des élèves dans le sens précité ; il ne pourrait le faire qu'en disposant d'un ou de plusieurs assistants dont le traitement serait assuré d'autre part.

Laboratoire d'hydraulique. -- Les locaux et installations d'expérimentation du laboratoire d'hydraulique ont peu changé au cours de 1947-48 ; aussi bien à la rue de Genève qu'à la station d'essais maritimes, à l'avenue de Cour. Signalons toutefois l'acquisition pour cette dernière station et grâce à ses propres ressources de divers appareils de mesures et la fabrication par l'atelier du laboratoire d'une série de dispositifs facilitant l'étude de la propagation de la houle dans les ports.

L'activité du laboratoire, en marge des séances et essais destinés spécialement aux étudiants, a porté au cours de l'exercice écoulé, sur un certain nombre d'études académiques. Citons parmi celles-ci :

Stabilité de réglage des usines hydro-électriques (avec l'appui de la Confédération).

Similitude dans les études expérimentales des chambres d'équilibre (avec essais en vraie grandeur sur une usine de Suisse romande).

Effets sur le fonctionnement d'une chambre d'équilibre des dispositions admises à l'insertion de l'ouvrage dans la galerie d'amenée.

Débit et fonctionnement d'évacuateurs de crues du type circulaire avec puits vertical.

La collaboration du laboratoire fut en outre sollicitée par divers milieux techniques suisses et étrangers :

Etude du port d'Angra (Açores) pour l'administration des ports du Portugal (suite et fin).

Etude de la chambre d'équilibre de l'usine de Luzech (sur le Lot) pour l'Electricité de France (suite et fin).

Etude de l'évacuateur de crues du barrage de Pracana (Portugal)

Etude de l'évacuateur de crues du barrage de l'Oued El Lil (Tunisie).

Etude de la chambre d'équilibre de l'usine de Florida (Espagne) pour la S.A. Moncabril, à Madrid.

Etude d'un ouvrage de dérivation pour la nouvelle station d'épuration des Eaux de la Ville de Lausanne.

Ces études auxquelles collaborèrent de jeunes diplômés de l'Ecole furent pour eux l'occasion de parfaire leurs connaissances et les étudiants eux-mêmes furent mis au courant des solutions trouvées aux problèmes posés au laboratoire. Cette activité extérieure du laboratoire contribua d'ailleurs à faire connaître l'Ecole et ses anciens élèves au dehors.

Au cours de l'exercice 1947-48 les collections de diapositifs et films montrés aux étudiants s'enrichit de vues photographiques et cinématographiques ayant trait à des travaux en cours ou à des études réalisées au laboratoire.

Laboratoire de géotechnique. — Dans le cadre de son activité habituelle relative à l'étude des sols de fondation, de bâtiments ou d'ouvrages de génie civil, le laboratoire s'est plus spécialement attaché cette année à perfectionner les méthodes d'essai des sols de fondation des chaussées. Il bénéficia, comme par le passé, de la collaboration active du Département cantonal des travaux publics et de la Direction des travaux de la Ville de Lausanne. Diverses études fort intéressantes purent être entreprises au laboratoire ou sous son contrôle sur des chantiers. Il fut ainsi possible de mettre au point de nouvelles déterminations-types, à faire préalablement à tous travaux de réfection ou construction de routes, et dont on tire des conclusions précises facilitant le choix des mesures propres

à éviter par la suite la destruction ou l'usure trop rapide de la chaussée par effet des charges ou du gel.

Par ailleurs un très grand nombre d'administrations, de bureaux ou d'entreprises de travaux publics solliciteront la collaboration du laboratoire pour l'étude de fondations diverses, citons parmi celles-ci :

Département vaudois des travaux publics : 12 tronçons de routes, hangar aux Mosses, Institut vétérinaire à Lausanne.

Commune de Lausanne : 5 tronçons de routes, 8 préaux de collèges, 1 bâtiment.

Ville du Locle : 3 tronçons de routes.

Bureaux techniques, architectes et propriétaires divers : 23 bâtiments ou ouvrages de génie civil en Suisse romande.

Le laboratoire envisage de faire l'acquisition d'appareils d'essais pour sollicitations triaxiales des échantillons de sol. Une étude comparative et divers appareils actuellement en service dans d'autres instituts a permis d'établir le projet d'un instrument nouveau dont la mise en fabrication pourra vraisemblablement être faite prochainement.

Les étudiants furent mis au courant des récents développements de la technique d'essai des sols. Le temps prévu au programme d'étude pour le laboratoire et le cours de géotechnique étant très limité, il a été fait appel au cinéma pour rendre compte brièvement et de manière suggestive de diverses applications spécialement intéressantes.

Laboratoire de machines hydrauliques. — Le laboratoire de machines hydrauliques a été utilisé pour des démonstrations aux étudiants des premiers semestres de cours de machines hydrauliques, afin de leur donner une vue d'ensemble du fonctionnement des turbines hydrauliques. Durant le semestre d'été, les étudiants mécaniciens et électriciens de quatrième année se sont initiés au relevé des courbes caractéristiques de fonctionnement des turbines Pelton et Hélice, ainsi qu'à la mesure du coefficient de contraction de jets de turbines Pelton.

Dans le domaine des recherches scientifiques, les ultimes essais concernant les jets de turbine Pelton ont été faits, ce qui a permis de mener à bien cette étude complexe, objet d'un rapport très complet sur ce problème si important pour les constructeurs.

Laboratoire de machines thermiques. — Cette année, comme la précédente, les restrictions dans les fournitures d'énergie électrique ont fortement limité les possibilités d'emploi d'une partie de l'équipement du laboratoire de machines thermiques. Malgré cela les tra-

vaux de recherche commencés ont pu être poursuivis et certains parmi les résultats obtenus seront utilisés dans des conférences que le professeur chargé de sa direction a été appelé à faire prochainement en France et en Italie.

Les travaux des étudiants ont eu lieu régulièrement et de façon satisfaisante principalement au moyen du tunnel aérodynamique.

Au cours de l'année écoulée, quelques nouveaux dispositifs ont été mis à la disposition des étudiants en vue de les familiariser avec les mesures et conceptions modernes relatives à l'écoulement des fluides et à la transmission de la chaleur. L'assistant a projeté et fait construire divers appareils de contrôle délicats qui manquaient encore, tels que thermocouples destinés à la détermination de la température de fluides en mouvement, sondes manométriques spéciales, dont l'usage sera des plus utiles non seulement pour les recherches, mais aussi pour familiariser les étudiants avec des difficultés qui se manifestent souvent dans les mesures industrielles.

Si cet ensemble apparaît sous un jour favorable, il reste cependant toujours une partie de l'équipement du laboratoire dont on ne peut tirer parti pour le moment. On dispose en effet d'un moteur à explosion de très bonne qualité, mais dont il est impossible de se servir rationnellement, tout moyen de le charger faisant défaut. Il serait hautement souhaitable qu'à très bref délai les crédits nécessaires soient mis à la disposition du laboratoire en vue de l'achat d'un turbo-compresseur d'air à accoupler à cette machine. Le montage de ce compresseur donnerait, en permettant de charger le moteur mentionné, la possibilité de faire faire aux étudiants des séries de déterminations utiles, tant sur le fonctionnement général des moteurs à combustion interne que sur les analyses industrielles de gaz de combustion. En outre, il donnerait la possibilité de procéder à des mesures complètes de fonctionnement des compresseurs de même qu'à la construction de tunnels aérodynamiques auxiliaires, que l'atelier de l'Ecole exécuterait sans difficulté, et qui seraient de la plus grande utilité pour des recherches spéciales (grilles d'aubes en particulier) en évitant de recourir pour elle à l'emploi de la soufflante principale, soit en réalisant des économies appréciables dans la consommation d'énergie électrique.

Laboratoire de mécanique et de physique technique. — L'année 1948 a été marquée par un fort accroissement d'activité du laboratoire qui fit ressortir d'une façon très sensible l'exiguïté des locaux.

Le local de recherches (45 m²) a été occupé, comme par le passé, pour les recherches expérimentales sur les ultrasons, recherches financées par les fonds fédéraux de « Création de possibilités de travail ». Ces études, quoiqu'ayant abouti à quelques résultats utilisa-

bles, n'ont pas avancé autant qu'il était prévu dans le projet étant donné que ce dernier prévoyait les services de deux spécialistes alors qu'une seule personne a pu être engagée et ce à raison de demi-journées seulement.

Le local prévu comme chambre noire de photographie, quoique très exigü, a été occupé longuement par le chef de travaux, pour y faire des recherches personnelles concernant également les ultrasons. Toutefois ces recherches ont dû être interrompues dès l'automne et le local libéré, afin de permettre aux étudiants ingénieurs-physiciens d'y faire des travaux de spectroscopie.

Le troisième local (45 m²) a été occupé de façon constante et intensive par les diverses volées d'étudiants ingénieurs-physiciens. On y a monté, entr'autres, un équipement de production, de mesure et d'application du vide poussé qui fut employé de façon constante. Il est même prévu de l'agrandir pour permettre diverses manipulations simultanées et de difficultés graduées. Dans ce même local, un des étudiants travaille, en marge de son programme obligatoire, à une étude destinée à un concours. Le directeur du laboratoire, de même que l'un des assistants, n'ont pas eu la possibilité d'entreprendre des travaux de recherches expérimentales projetées, vu le manque de place.

Enfin les nouvelles acquisitions et constructions (exécutées à l'atelier) indispensables au laboratoire, ne trouvent plus place dans les armoires actuelles et doivent rester en vrac exposées à la poussière. Ainsi les constructions d'agrandissement et pour lesquelles les crédits ont été votés au mois d'août 1948 s'imposent de plus en plus impérativement.

En ce qui concerne la période de construction, la récupération du local C, obtenue dernièrement, permettra probablement de franchir cette étape sans avoir à suspendre complètement l'activité du laboratoire.

Le laboratoire n'est pas équipé pour la lutte contre le feu et les accidents ; il y aurait lieu de munir chaque local d'un extincteur et de prévoir également une petite pharmacie de premiers secours.

Parmi les pièces de valeur acquises en 1948, il y a lieu de citer :

- 1 spectromètre de Hilger (Londres) avec prisme à déviation constante ; cet appareil sert également de monochromateur.
- 1 électromètre à quadrants de Beaudoin (Paris) dont l'emploi a déjà mis en évidence les qualités de stabilité, sensibilité et de fidélité.
- 1 voltmètre électronique pour hautes fréquences, instrument moderne d'emploi universel.
- 1 baromètre de Fortin de précision.

Enfin l'auditoire de physique et mécanique, avec ses 93 places se trouve être actuellement occupé à plein et de façon continue ; il ne serait plus possible d'y loger d'autres cours sans entraver de façon sérieuse la préparation des expériences d'enseignement.

Si le nombre des étudiants venait à s'accroître, tant soit peu, l'année 1949 verrait se poser des problèmes de places qui seraient difficiles à résoudre.

Une dernière remarque : le trimestre d'hiver qui vient de s'écouler a montré à l'évidence que la préparation des cours et des séances d'exercices de mécanique et de physique, de même que la correction de ces derniers est une tâche qui dépasse les possibilités des deux aides actuellement attachés au laboratoire ; dans un avenir proche, il faudra prévoir l'adjonction d'un second assistant et d'un mécanicien ou garçon de laboratoire spécialement destiné à l'entretien et au contrôle du matériel.

Laboratoire de statique des constructions. — Au cours de cette année, le laboratoire de statique s'est orienté résolument vers l'étude de problèmes posés par la pratique des constructions en béton armé.

Les recherches ont porté principalement sur les dalles, plaques et parois, qui posent au constructeur des problèmes très complexes, où l'expérience doit suppléer au calcul. Par l'analyse des déformations, le laboratoire a ainsi étudié des dalles-champignon, destinées au bâtiment ; à l'aide de la photoélasticimétrie, on a pu déterminer les champs de contraintes de parois portantes.

Ces différents essais ont permis au laboratoire de se rendre compte quels sont les problèmes les plus actuels de la technique, et d'en dégager l'essentiel, en vue de les aborder sous forme d'études d'un caractère plus général.

Il va sans dire que ces études ont été l'occasion, pour le laboratoire, de se perfectionner dans une large mesure quant aux méthodes de travail ; ces progrès ont un aspect aussi bien théorique que pratique : des modèles de conceptions très diverses ont été réalisés systématiquement, afin de comparer les résultats de chaque méthode. Des méthodes de mesure, plus particulièrement en ce qui concerne la précision, ont été également mises au point.

La concordance des résultats obtenus par ces diverses méthodes est très encourageante. Le laboratoire de statique est maintenant à même de contribuer efficacement à la résolution de problèmes que la technique ne peut pas aborder par le calcul seulement.

Laboratoire de chimie physique, d'électrochimie et de recherches nucléaires. — Les étudiants ingénieurs-physiciens ont effectué pour la première fois des travaux pratiques de chimie physique. Des travaux pratiques de chimie nucléaire et de radioactivité ont été

préparés pour cette même catégorie d'étudiants en vue de l'année suivante. Des séminaires ont eu lieu entre autres sur de nouvelles méthodes de mesure en physique nucléaire, sur les neutrons, sur le rayonnement cosmique.

M. G. Rochat, ing.-chimiste, a présenté en séance publique un travail de recherche sur des réactions d'échange étudiées à l'aide du radio-fer, pour l'obtention du titre de docteur ès sciences. Les thèses exposées ont été acceptées par le jury.

L'investigation scientifique se poursuit dans les divers domaines de l'électrochimie pure et appliquée, de la chimie physique et dans celui de la radioactivité et des recherches nucléaires. De jeunes chercheurs (8) préparent des thèses qui seront présentées pour l'obtention du titre de docteur. Les recherches nucléaires effectuées avec l'appui de la Commission Suisse pour l'Energie atomique continuent de se développer en apportant d'utiles renseignements. Les travaux accomplis au laboratoire ont donné lieu aux publications suivantes : Une note aux *Helvetica physica Acta*, un article aux *Helvetica Chimica Acta*, une note à *Chimia*.

Des communications ont été faites à la Société suisse de physique, à la Société suisse de chimie, lors de son assemblée à Lausanne, à l'Association française pour l'avancement des sciences lors de son congrès annuel à Genève, et au Symposium sur les rayons cosmiques à Bristol. Des travaux de radiochimie et de physique nucléaire continuent d'être effectués pour des investigations biologiques entreprises par d'autres instituts de l'Université.

Comme précédemment, des services ont été rendus à d'anciens élèves et à quelques industries de la région, dans la mesure où cela n'entravait ni l'enseignement, ni la recherche scientifique.

Le manque de place empêche le développement normal de l'enseignement pratique comme celui de la recherche scientifique. C'est ainsi que certains travaux ne peuvent être exécutés pendant les heures ouvrables et doivent être faits le soir, le samedi après-midi ou le dimanche.

Institut de photogrammétrie. — L'Institut de photogrammétrie était installé dans un local au sous-sol du bâtiment principal de l'E. P. U. L. ; le chauffage y était insuffisant et la rouille attaquait les instruments. De nouveaux locaux, situés au sous-sol de l'immeuble Roseneck, furent mis à disposition de l'Institut dès novembre 1948.

Les travaux effectués durant cette année n'ont pas pu être poussés très activement, en raison du manque de personnel. Comme la chaire de photogrammétrie ne dispose d'aucun assistant, le professeur doit s'occuper lui-même des exercices, ce qui représente un travail considérable du fait que deux élèves seulement peuvent travailler à la fois à l'autographe. Le nombre des élèves étant assez

restreint pour le moment (4-5 par classe) les difficultés ont pu être surmontées, mais cette situation deviendra intenable l'année prochaine où le nombre des étudiants sera de douze. Il est indispensable de prévoir un poste d'assistant pour la photogrammétrie, ceci d'autant plus qu'un certain nombre d'étudiants ingénieurs civils désirent également s'initier au travail pratique de l'autographe. En outre, l'achat d'un certain nombre d'instruments indispensables pour l'enseignement de la photogrammétrie doit être envisagé. L'autographe et la chambre de prise de vue que possède l'institut doivent être complétés par d'autres instruments pour permettre aux étudiants, sortant de l'École, d'avoir une idée précise des possibilités d'application pratique que la photogrammétrie offre actuellement.

Les travaux effectués durant l'année par l'institut sont les suivants :

1. Aéropolygonation des communes de l'Abergement et Sergey. Etablissement d'un plan topographique de l'échelle de 1/2000 en vue du remaniement parcellaire des dites communes. Ces travaux ont été effectués sur demande du Service des améliorations foncières du canton de Vaud, avec la collaboration de la Direction fédérale des mensurations cadastrales et du Service topographique fédéral.
2. Etablissement d'un plan topographique à l'échelle de 1/5000 par photogrammétrie terrestre de la région de Bretaye. Ce travail fait partie de la campagne de topographie et de photogrammétrie ; il est entièrement effectué par les étudiants géomètres et suivi par les étudiants ingénieurs civils.
3. Grâce à l'intérêt que la Direction fédérale des mensurations porte à la section des géomètres de l'E. P. U. L., l'établissement photogramétrique du plan d'ensemble de la région du Mont Suchet aux échelles de 1/10000 et 1/5000 lui a été confié. Ce travail est avant tout destiné à permettre aux jeunes possédant déjà le diplôme de géomètre de l'E. P. U. L. de s'initier aux travaux pratiques de photogrammétrie et de faire ainsi une partie de leur stage à l'École même. Ils ont ainsi l'occasion de se familiariser non seulement avec la restitution à l'autographe, mais aussi avec les travaux de reconnaissance, la détermination de points fixes sur le terrain, la polygonation, la triangulation et le dessin topographique.

Institut de mathématiques appliquées. — L'enseignement des mathématiques appliquées est complété par des séances d'exercices (numériques et graphiques) et de manipulations de calcul mécanique : c'est pour donner un cadre à ces manipulations et un local pour les instruments nécessaires qu'a été créé, cette année, l'institut de mathématiques appliquées. Des séances de manipulations aux appareils

d'intégration ont eu lieu durant tout le semestre d'hiver, pour les étudiants des 3^{me} et 5^{me} semestres.

Au semestre d'été, un colloque de mathématiques appliquées a été organisé, réunissant à côté des étudiants du 6^{me} semestre de la section des ingénieurs physiciens, des chefs de travaux et assistants de l'E. P. U. L. ; une série d'exposés ont été consacrés à l'étude de procédés d'intégration des équations de l'élasticité ; il y eut en outre un exposé sur la turbulence et deux sur les applications des fonctions analytiques à l'étude des réseaux électriques.

Il est prévu de poursuivre désormais, au semestre d'été, l'organisation d'un colloque de mathématiques appliquées.

Quelques recherches ont été entreprises, et menées à chef malgré les charges imposées par le grand nombre d'étudiants. L'une d'elle a fait l'objet d'une publication au Bulletin technique de la Suisse romande, reprises comme publication de l'E. P. U. L. Parmi les recherches non publiées, citons la mise au point de diverses méthodes d'intégration numérique et graphique d'équations différentielles.

Le local de l'Institut a été aménagé dans des pièces inemployées de l'École. Il a été possible d'acquérir une machine à calculer, électrique, avec multiplication et division automatiques. L'Institut dispose maintenant d'un équipement lui permettant d'aborder la résolution d'un très grand nombre de problèmes concrets.

L'Institut entretient les meilleures relations avec l'Institut du même nom de l'E. P. F. ; son directeur fait au reste partie de la Commission instituée par l'E. P. F. pour l'étude des grandes machines à calculer.

La publication récente en librairie du cours de mathématiques appliquées a attiré l'attention de divers milieux de Suisse et de l'étranger sur le développement des mathématiques appliquées à l'École polytechnique.

Ecole d'architecture et d'urbanisme

Examens d'admission. — En octobre 1947, 4 candidats se sont présentés aux examens d'admission et ont réussi.

Epreuves propédeutiques. — 25 candidats se sont présentés aux sessions d'octobre 1947 et d'avril 1948. 16 ont réussi le premier examen propédeutique et 3 le second examen propédeutique.

Epreuves pratiques du diplôme. — 5 diplômes d'architecte ont été décernés en mars 1948 et un en juillet 1948.

Prix. — Le Prix du groupe des architectes de la S. V. I. A. a été décerné à MM. Pierre Foretay et Claude Raccoursier.

Exposition des étudiants. — A l'occasion du premier congrès de l'Union internationale des architectes, tenu à Lausanne du 28 juin au 1^{er} juillet 1948, l'École d'architecture exposa au Palais de Rumine divers travaux d'élèves et édita une plaquette des meilleurs « Projets, esquisses, études des élèves de l'École » qui fut remise aux congressistes.

Ecole cantonale de dessin et d'art appliqué

Elèves. — Durant l'année 1948, 143 élèves ont fréquenté les cours (151 en 1947), soit 89 jeunes filles et 54 jeunes gens. Les jeunes filles se répartissent en 21 Vaudoises, 37 Confédérées et 31 étrangères. Les jeunes gens en 19 Vaudois, 25 Confédérés et 19 étrangers. Au total, le nombre des élèves réguliers a été de 75 et 68 élèves n'ont suivi qu'un certain nombre de cours. A ce nombre s'ajoute l'effectif des élèves de l'École d'architecture, soit environ 80 élèves.

Direction et enseignement. — Il n'y a eu aucun changement ou modification dans le personnel enseignant et le programme des cours.

Certificats et diplômes. — En juillet, l'École a décerné : Section Beaux-Arts : 2 certificats d'études générales ; section d'Art appliqué : 6 certificats de capacité et 5 diplômes d'artiste-décorateur. En outre 5 élèves ont subi avec succès les épreuves de 1^{re} session pour l'obtention du brevet de maître de dessin.

Concours de vacances. — Il a réuni 17 concurrents. Sur ces 17 concurrents, 13 ont été récompensés par des prix en espèces.

Bibliothèque. — La bibliothèque s'est enrichie cette année d'une douzaine de livres sur l'histoire de l'art et d'une dizaine de biographies de peintres et sculpteurs.

Voyages. — Aucun voyage n'a été organisé cette année.

Salle d'exposition. — La Section vaudoise de la Société suisse des peintres, sculpteurs et architectes suisses a organisé, pendant le mois de septembre, son Salon annuel dans les deux salles du 1^{er} étage.

30 Département de l'Instruction publique et des Cultes	Allocations supplément	Bo
282 Subventions communales		
425 Traitements des membres du corps enseignant		
427 Allocations pour enfants		
428 Allocations complémentaires		
433 Contributions de l'Etat aux caisses de retraite		
437 Contribution de l'Etat à l'A. V. S.		
443 Vacances et débours		
511 Fournitures, impressions, reliure	500	
512 Frais d'insertions		
513 Mobilier et machines de bureau		
521 Abonnements et taxes téléphoniques		
522 Taxes postales		
527 Frais généraux divers	900	
531 Indemnités et frais des commissions		
621 Mobilier d'enseignement		
622 Machines et matériel d'enseignement		
711 Autres dépenses	6,000	
303 8. Enseignement professionnel		
281 Subventions fédérales		
433 Contributions de l'Etat aux caisses de retraite		
711 Autres dépenses		
811 Subventions fédérales		
812 Subventions cantonales		
304 Enseignement supérieur et des cultes		
304 1. Université		586
121 Loyers		
177 Ecolages, finances de cours et d'examens	30,000	480

Classification élément	Budget 1948		Comptes 1948		Comptes 1947	
	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses
	18,000		18,000.—		18,000	
		295,000		315,562.05		194,446
		4,000		7,282.50		2,910
		72,000		69,544.50		54,994
		—		13,372.90		—
		—		7,754.85		5,054
		400		222.45		350
500		2,000		2,451.25		2,624
		150		147.95		81
		800		743.95		495
		550		559.20		498
		50		47.25		—
900		2,100		3,665.76		—
		3,200		3,756.50		4,344
		8,000		7,906.65		2,156
		23,000		19,312.39		19,810
6,000		68,000		73,053.23		52,558
	1,200	40,200	1,000.—	70,425.15	277,286	549,112
	1,200	—	1,000.—		277,286	
		—		30,431.15		—
		—		—		7,900
		1,200		1,000.—		277,153
		39,000		38,994.—		264,059
	586,899	3,224,231	694,379.05	3,528,816.60	655,373	3,095,766
	500		415.—		520	
10,000	480,000		583,838.55		549,277	

30 Département de l'Instruction publique et des Cultes		Allocations supplément	Recet
	242 Remboursement de rétribution du personnel		35
	262 Produit des analyses de l'institut de bactériologie		32
	281 Subventions fédérales		24
	283 Autres subventions		10
	331 Amortissement sur dépenses hors budget		
	341 Versement au Fonds des Bourses d'études		
	421 Traitements au personnel régulier	8,50c	
	422 Traitements au personnel occasionnel		
	425 Traitements des membres du corps enseignant supérieur		
	427 Allocations pour enfants		
	428 Allocations complémentaires		
	431 Contributions de l'Etat aux caisses de retraite		
	433 Contributions de l'Etat aux caisses de retraite pour le corps enseignant supérieur	8,50c	
	437 Contribution de l'Etat à l'A. V. S.		
	441 Indemnités diverses		
X18	— 444 Indemnités pour prestations diverses		
	511 Fournitures, impressions, reliure	3,90c	
	512 Frais d'insertions		
	513 Mobilier et machines de bureau	1,50c	
	515 Livres, journaux, périodiques, divers		
	521 Abonnements et taxes téléphoniques		
	527 Frais généraux divers		
	531 Indemnités et frais des commissions	1,00c	
X33	— 612 Entretien des immeubles		
	613 Loyers	16,75c	
	614 Entretien des locaux	5,00c	
	616 Chauffage		
	622 Machines et matériel d'exploitation et d'enseignement	45,00c	
X40	— 628 Assurances du mobilier, des machines et du matériel		
	632 Frais pour les musées, bibliothèques et collections		
	711 Autres dépenses		
	812 Subventions cantonales	2,50c	

Cation- ciment	Budget 1948		Comptes 1948		Comptes 1947	
	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses
	39,675		45,247.40		44,026	
	32,000		32,943.10		29,344	
	24,224		21,435.—		21,706	
	10,500		10,500.—		10,500	
		10,000		10,000.—		10,000
		24,000		23,146.80		24,843
		525,300		632,708.85		452,674
8,56.		164,800		195,961.10		178,676
		1,293,035		1,357,506.90		1,239,161
		21,500		42,370.—		21,514
		528,000		532,347.25		533,730
		39,000		36,387.80		37,648
8,56:		60,000		84,839.70		64,542
		46,000		49,907.60		48,364
		6,000		3,807.90		4,162
		200		—		200
3,90.		67,510		68,065.05		57,826
		7,250		3,259.40		3,463
1,56:		28,350		27,533.85		24,008
		300		287.75		
		16,000		17,013.50		14,734
		4,500		2,655.—		2,857
1,06.		5,800		6,524.60		6,153
		—				4,758
5,75:		32,550		46,797.60		34,108
3,06:		6,550		10,785.—		5,063
		4,000		3,609.30		
6,06:		219,800		264,149.91		219,863
		100		—		102
		28,000		28,000.—		27,900
		12,686		8,651.74		6,117
5,50:		73,000		72,500.—		73,300

30 Département de l'Instruction publique et des Cultes	Allocations supplément.	Recett
<p>304 2. Bibliothèque et archives cantonales</p> <p>421 Traitements au personnel régulier</p> <p>422 Traitements au personnel occasionnel</p> <p>427 Allocations pour enfants</p> <p>428 Allocations complémentaires</p> <p>431 Contributions de l'Etat aux caisses de retraite</p> <p>436 Pensions de retraite</p> <p>437 Contribution de l'Etat à l'A. V. S.</p> <p>443 Vacations et débours</p> <p>511 Fournitures, impressions, reliure</p> <p>512. Frais d'insertions</p> <p>513 Mobilier et machines de bureau</p> <p>521 Abonnements et taxes téléphoniques</p> <p>613 Loyers</p> <p>614 Entretien des bureaux et autres locaux</p> <p>616 Chauffage</p> <p>632 Frais pour les musées, bibliothèques et collections</p> <p>812 Subventions cantonales</p>	<p>3,100</p> <p>3,000</p> <p>1,740</p> <p>900</p> <p>6,500</p>	
<p>304 3. Musées cantonaux, monuments historiques, Ecole cantonale de dessin</p> <p>177 Ecolages, finances de cours, finances d'examens</p> <p>242 Remboursement de rétribution du personnel</p> <p>281 Subventions fédérales</p> <p>283 Autres subventions</p> <p>341 Contribution de l'Etat au « Fonds cantonal des arts et des lettres »</p> <p>421 Traitements au personnel régulier</p> <p>422 Traitements au personnel occasionnel</p> <p>427 Allocations pour enfants</p> <p>428 Allocations complémentaires</p> <p>431 Contributions de l'Etat aux caisses de retraite</p>	<p>2,000</p>	<p>38,3</p> <p>15,0</p> <p>2,</p> <p>20,54</p> <p>2,64</p>

Locations complément.	Budget 1948		Comptes 1948		Comptes 1947	
	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses
		295,400		310,917.90		269,342
		129,900		136,345.—		116,060
3,100		28,800		30,511.25		27,888
		1,500		2,425.—		1,425
		52,000		49,270.25		54,348
		8,000		7,752.90		8,243
		—		—		1,000
		4,300		4,282.55		4,006
		1,200		287.25		1,103
3,000		31,100		33,893.55		26,859
		500		—		—
		12,400		11,948.80		3,512
		700		740.80		773
1,740		4,900		6,355.—		5,035
900		1,300		2,196.80		899
		600		208.75		—
6,500		15,000		21,500.—		14,991
		3,200		3,200.—		3,200
	38,350	473,055	38,447.80	477,389.51	31,308	429,172
2,000	15,000		19,379.80		17,148	
	250		1,750.—		250	
	20,500		14,618.—		11,210	
	2,600		2,700.—		2,700	
		90,000		90,000.—		75,000
		119,700		134,490.10		113,101
		72,000		85,737.05		73,734
		4,800		8,413.—		4,505
		73,000		55,818.05		72,018
		10,000		8,352.—		9,586

30 Département de l'Instruction publique et des Cultes	Allocations supplément.	Recu
437 Contribution de l'Etat à l'A. V. S.		
443 Vacations et débours		
511 Fournitures, impressions, reliure		
512 Frais d'insertions		
513 Mobilier et machines de bureau		
521 Abonnements et taxes téléphoniques		
531 Indemnités et frais des commissions		
613 Loyers		
614 Entretien des bureaux et autres locaux		
622 Machines et matériel d'exploitation et d'enseignement	1,850	
632 Frais pour les musées, bibliothèques et collections	1,200	
811 Subventions fédérales		
812 Subventions cantonales	2,800	
304 4. Cultes		
244 Remboursement d'indemnités et vacations du personnel		
283 Autres subventions		
421 Traitements au personnel régulier		
425 Traitements des membres du corps pastoral		
427 Allocations pour enfants		
428 Allocations complémentaires		
431 Contributions de l'Etat aux caisses de retraite		
433 Contribution de l'Etat aux caisses de retraite pour le corps pastoral	6,274	
437 Contribution de l'Etat à l'A. V. S.		
441 Indemnités diverses		
443 Vacations et débours	850	
511 Fournitures, impressions, reliure	1,500	
512 Frais d'insertions		
513 Mobilier et machines de bureau		
531 Indemnités et frais des commissions	8,000	
812 Subventions cantonales		

catégories élément	Budget 1948		Comptes 1948		Comptes 1947	
	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses
		6,200		5,624.05		5,162
		800		229.45		713
		4,845		4,644.55		3,328
		1,380		971.45		860
		8,550		7,708.55		5,292
		2,500		2,211.05		2,256
		500		545.15		65
		4,400		4,400.—		3,600
		3,000		2,787.15		2,467
1,850		4,500		5,752.96		3,087
1,200		43,300		43,001.70		37,105
		12,000		6,618.—		3,330
2,800		12,000		10,285.75		13,965
	6,500	2,650,630	7,284.85	2,865,147.20	5,138	2,493,303
	1,000		1,839.85		2,233	
	5,500		5,445.—		2,905	
		6,000		5,989.35		5,998
		1,717,000		1,896,974.90		1,591,635
		58,000		104,100.—		52,750
		590,000		542,843.85		571,596
		330		360.—		354
274		132,500		152,575.90		124,663
		45,000		51,231.65		44,362
		7,000		6,372.40		7,000
850		4,500		5,350.—		4,075
500		6,100		7,459.35		4,487
		200		122.40		151
		200		78.75		88
300		45,000		57,718.65		52,453
		39,000		33,970.—		33,711

30 Départ. de l'Instruction publique et des Cultes	Allocations supplém.	
	Recettes	Dépenses
Récapitulation		
301 Administration générale		300
302 Enseignement primaire		
1. Frais divers pour l'instruction	9,080	205,600
2. Remplacement d'instituteurs appelés au service militaire	5,660	30,220
3. Cours d'éducation physique		
4. Enseignement ménager		
5. Cours ménagers Les Diablerets	4,750	5,000
6. Orientation professionnelle	1,280	920
7. Institut des sourds-muets et enseignement aux anormaux	1,500	1,400
303 Enseignement secondaire		
1. Recettes et dépenses générales	1,600	3,825
2. Gymnases classique et scientifique		2,950
3. Collège classique cantonal		950
4. Collège scientifique cantonal		8,150
5. Ecole supérieure de commerce		
6. Collèges communaux et écoles supérieures		
7. Ecoles normales	6,000	7,400
8. Enseignement professionnel		
304 Enseignement supérieur et cultes		
1. Université	30,000	90,515
2. Bibliothèque et archives cantonales		15,240
3. Musées cantonaux, monuments historiques, Ecole de dessin	2,000	5,850
4. Cultes		16,624
	61,870	394,944
Excédent des dépenses sur les recettes	333,074	—
Sommes égales	394,944	394,944

B

2
:
5

58

3

2,05
16,13
18,18

Complément. Dépenses	Budget 1948		Comptes 1948		Comptes 1947	
	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses
306	—	313,040	—	350,039 28	—	305,865
205,600	645,983	6,861,420	644,568.98	7,914,120.57	599,417	6,527,123
30,220	7,500	22,900	13,691.30	70,826.70	17,288	34,845
	—	97,640	—	95,867.95	—	83,005
	151,700	403,800	142,741.—	394,597.15	134,351	377,182
5,000	6,695	24,545	10,401.60	32,296.29	8,547	16,068
920	8,100	27,474	9,076.—	26,426.90	7,820	25,788
1,400	82,400	145,250	100,575.45	167,272.56	83,496	126,116
	5,800	439,400	8,579.60	91,103.60	36,736	1,319,914
3,825	50,000	307,320	40,628.75	362,907.33	46,700	239,879
2,950	45,000	455,450	43,767.—	523,135.50	49,265	373,231
950	38,000	396,350	33,827.50	448,209.96	36,387	297,040
8,150	255,000	658,150	221,341 20	750,364.92	208,130	516,071
	24,000	866,000	22,749.50	1,014,441.60	—	315,000
	97,500	479,250	101,933.—	525,383.38	91,718	340,320
7,400	1,200	40,200	1,000.—	70,425.15	277,286	549,112
	586,899	3,224,231	694,379.05	3,528,816.60	655,373	3,095,766
0,515	—	295,400	—	310,917.90	—	269,342
5,240	38,350	473,055	38,447 80	477,389.51	31,308	429,172
5,850	6,500	2,650,630	7,284.85	2,865,143 20	5,138	2,493,303
5,624	2,050,627	18,181,505	2,134,992.58	20,019,690 05	2,288,960	17,734,142
1,944	16,130,878	—	17,884,697.47	—	15,445,182	—
—	18,181,505	18,181,505	20,019,690 05	20,019,690 05	17,734,142	17,734,142
944						

Résumé du compte général pour

DÉPARTEMENTS	Allocations supplém.		Rece
	Recettes	Dépenses	
Finances	473,500	3,133,950	54,65
Justice et police	209,500	321,409	3,58
Instruction publique et cultes	61,870	394,944	2,05
Intérieur	828,400	924,810	6,88
Agriculture, industrie et commerce	1,013,215	1,497,630	9,98
Militaire	44,425	96,325	2,27
Travaux publics	1,113,111	950,288	7,38
Totaux	3,744,021	7,319,356	86,80
Excédent des dépenses sur les recettes	3,575,335	—	5,65
Excédent des recettes sur les dépenses	—	—	
Sommes égales	7,319,356	7,319,356	92,45

général pour l'année 1948

Complément. Dépenses	Budget 1948		Comptes 1948		Comptes 1947	
	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses
3,133,950	54,655,951	13,941,344	64,417,896.31	14,587,425.82	61,246,764	12,819,251
321,409	3,582,928	9,840,105	4,647,923.85	10,489,673.22	4,419,008	9,337,046
394,944	2,050,627	18,181,505	2,134,992.58	20,019,690.05	2,288,960	17,734,142
924,810	6,887,127	17,029,470	8,168,598.54	18,436,401.16	7,315,062	16,668,375
1,497,630	9,984,930	19,261,755	10,673,366.41	19,700,667.27	9,195,642	15,505,084
96,325	2,279,715	2,700,523	2,132,455.79	2,459,588.65	2,288,521	2,602,500
950,288	7,382,570	11,500,930	8,713,140.78	12,437,007.76	7,916,503	10,918,058
319,356	86,803,848	92,455,632	100,888,374.26	98,110,453.91	94,670,460	85,584,456
—	5,651,784	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2,777,920.35	—	9,086,004
319,356	92,455,632	92,455,632	100,888,374.26	100,888,374.26	94,670,460	94,670,460