UNIVERSITÉ DE LIÉGE

Ouverture Solennelle des Cours

LE 18 OCTOBRE 1927

DISCOURS DE MONSIEUR LE RECTEUR EUG. PROST

Le cuivre, son histoire,
son importance au point de vue national.

RAPPORT SUR LA SITUATION DE L'UNIVERSITÉ
PENDANT L'ANNÉE ACADÉMIQUE 1926-1927

INSTALLATION DE MONSIEUR LE RECTEUR J. DUESBERG

BRUXELLES
IMPRIMERIE TYPOGRAPHIQUE DE L'I. C. M.
—
1927

UNIVERSITÉ DE LIÉGE
BIBLIOTHÈQUE
L G

UNIVERSITÉ DE LIÉGE

Ouverture Solennelle des Cours

18 OCTOBRE 1927

UNIVERSITÉ DE LIÉGE

Ouverture Solennelle des Cours

LE 18 OCTOBRE 1927

DISCOURS DE MONSIEUR LE RECTEUR EUG. PROST

Le cuivre, son histoire, son importance au point de vue national.

RAPPORT SUR LA SITUATION DE L'UNIVERSITÉ
PENDANT L'ANNÉE ACADÉMIQUE 1926-1927

INSTALLATION DE MONSIEUR LE RECTEUR J. DUESBERG

BRUXELLES
IMPRIMERIE TYPOGRAPHIQUE DE L'I. C. M.
—
1927

UNIVERSITÉ DE LIÉGE
L G

Monsieur le Ministre, Mesdames, Messieurs,

Désirant associer l'Université à l'heureux événement qui vient de se produire dans la Famille Royale, j'ai adressé à Leurs Altesses Royales le Duc et la Duchesse de Brabant les respectueuses félicitations du Corps professoral.

J'ai reçu, en réponse, le télégramme suivant :

> « Le Duc et la Duchesse de Brabant, très touchés de l'aimable télégramme que vous Leur avez adressé à l'occasion de la naissance de la princesse Joséphine-Charlotte, vous prient de recevoir pour vous-même et tous ceux dont vous vous êtes fait l'interprête Leurs sincères remerciements. »

Le cuivre, son histoire, son importance au point de vue national.

Monsieur le Ministre, Mesdames, Messieurs,

En 1925, la production du cuivre s'est élevée à 1,400,000 tonnes. Dans ce total, les Etats-Unis interviennent pour 54 %; la seconde place est occupée par le Chili.

Le Katanga vient ensuite avec 90,000 tonnes.

Grâce à sa colonie, la Belgique est donc, dès maintenant, un des premiers producteurs de cuivre, et, comme on le sait, la situation actuelle est susceptible d'un développement considérable.

Nos mines du Congo représentent donc une richesse énorme, et il m'a paru intéressant de vous exposer, dans ses grandes lignes, l'histoire d'un métal appelé à devenir de plus en plus un facteur important de notre prospérité.

La découverte et l'utilisation du cuivre remontent à la plus haute antiquité. Il est établi que ce métal était connu d'une des races aborigènes de l'Egypte 7000 ans au moins avant l'ère chrétienne. Les anciens Egyptiens paraissent avoir utilisé l'arsenic pour le durcir, plusieurs siècles avant qu'on se servît de l'étain pour fabriquer le bronze, alliage que sa dureté rendait convenable pour la confection d'armes et d'outils divers.

Les mines du Mont Sinaï auraient été exploitées 1300 ans avant Jésus-Christ; on y a retrouvé des scories provenant de la fusion des minerais et des débris d'instruments variés.

En Babylonie, le cuivre et le bronze étaient employés 2000 ans avant notre ère.

Les Phéniciens auraient découvert le cuivre dans l'île de Chypre. Ils auraient initié à la métallurgie primitive de ce métal les Grecs qui, à leur tour, reconnurent sa présence dans l'île d'Eubée, près de Chalcos, nom sous lequel le cuivre est désigné dans les écrits d'Homère, d'Hésiode et d'autres auteurs grecs.

Des Grecs, la connaissance du cuivre fut transmise aux Romains, qui exploitèrent les mines du Piémont, de la Ligurie et de la Toscane et, surtout, les riches gisements de l'Espagne actuelle et, spécialement, ceux de Rio-Tinto, si importants encore

aujourd'hui, qui contribuent aux approvisionnements du monde depuis 3000 ans.

Ajoutons qu'en Chine, dans l'Inde, en Perse, le cuivre est connu depuis une haute antiquité.

Il est à remarquer qu'à l'exception de l'Espagne, les pays qui viennent d'être mentionnés ne sont plus, depuis longtemps, que des producteurs insignifiants.

En Europe, on peut citer les mines allemandes du Rammelsberg, dans le Harz, et celles du Mansfeld. Ces dernières donnaient à l'époque de Luther, qui naquit dans la région en 1483, 1500 tonnes de cuivre annuellement; elles en produisent aujourd'hui 24000.

Les mines de Falun en Suède, dont l'exploitation remonte au XIII^{e} siècle n'ont plus, de nos jours, qu'un intérêt très restreint.

Quant à l'Angleterre, où l'extraction des minerais est aujourd'hui à peu près nulle, elle apparaît comme producteur dès le XIII^{e} siècle, époque de la mise en valeur des gisements du Cumberland. Le Staffordshire, les Cornouailles, l'Irlande, l'île Anglesey ont donné du cuivre à des époques plus ou moins reculées. A Swansea, dans le sud du Pays de Galles, où l'on traite actuellement en assez grandes quantités des minerais importés, le début de la fabrication date du XVI^{e} siècle.

Cent cinquante ans plus tard, l'Angleterre fournissait au monde 7000 tonnes de cuivre, soit les trois quarts de la consommation totale. Les Cornouailles étaient le grand centre d'exploitation.

En somme, au début du XIX^{e} siècle, l'Angleterre était le grand fournisseur de cuivre du monde. Le rôle des gros producteurs actuels : Etats-Unis, Chili, Afrique, Japon, Mexique était pratiquement nul.

Avant l'arrivée des Espagnols, les tribus aborigènes de l'Amérique du Nord connaissaient le cuivre, qu'elles utilisaient pour fabriquer des outils, des armes et des ornements. Il semble, cependant, qu'elles ignoraient l'art de l'extraire de ses minerais et qu'elles se bornaient à utiliser les blocs et fragments de cuivre natif qu'elles trouvaient à la surface du sol.

Ce cuivre natif pouvait provenir des affleurements des roches cuprifères, comme c'est le cas, par exemple, aux gisements du Lac Supérieur; mais il consistait aussi, semble-t-il, en fragments transportés par la calotte glaciaire qui, venant du nord, s'avança jusque bien au sud de la région des Lacs.

En 1901, un archéologue du Wisconsin évaluait à plus de 30000 le nombre des haches, couteaux, outils de forage, ornements, bracelets, etc., découverts non seulement dans les Etats du Nord avoisinant les gisements du Lac Supérieur, mais encore dans l'Arkansas, le Tennessee, l'Alabama et la Floride. A la vérité, la calotte glaciaire ne s'étant pas étendue jusque dans ces derniers Etats situés à une latitude très basse, on peut admettre que les objets qu'on y a trouvés proviennent du trafic du cuivre qui se faisait déjà sur le continent américain avant l'arrivée des Européens.

Si l'ancienneté de l'utilisation du cuivre aux Etats-Unis est bien établie, ce ne fut, toutefois, qu'en 1632 que se fit, dans le Massachussets, ce qu'on peut appeler la première découverte industrielle. Les mines de cet Etat et celles de quelques Etats voisins furent à peu près les seules sources de cuivre jusqu'en 1844, année où l'exploitation débuta dans le Michigan. Vingt ans plus tard, le rendement ds mines du Lac Supérieur n'était dépassé que par celui des mines du Chili.

En 1872, l'exploitation commença dans l'Arizona qui devait devenir le premier centre cuprifère du monde.

Dix ans plus tard, on entama les gisements d'un autre Etat de l'ouest, le Montana appelé, lui aussi, à jouer un rôle considérable. Aujourd'hui, en effet, l'Arizona et le Montana participent pour 60 % à l'énorme production des Etats-Unis.

En Afrique, la première tentative sérieuse d'exploitation se fit en 1852, dans la colonie du Cap.

Les quelques données historiques que je viens de résumer montrent que, si la connaissance du cuivre remonte à la plus haute antiquité, la métallurgie de ce métal est restée des plus primitives jusqu'au XIX^{e} siècle.

C'est de cette métallurgie que je vais chercher à vous donner un aperçu en insistant sur les quelques grandes découvertes qui, dans les cinquante dernières années, lui ont fait prendre un essor considérable.

Dans la nature, le cuivre existe sous différents états. Il peut se trouver, comme c'est le cas dans les gisements du Lac Supérieur, sous forme de paillettes ou de grains disséminés dans une gangue sableuse ou autre.

On le rencontre aussi à l'état d'oxyde, ou à l'état de carbonates résultant de l'union de l'oxyde avec l'acide carbonique. Les beaux minerais verts et bleus dénommés malachite et azurite présentent cette dernière composition.

Beaucoup plus fréquents sont les minerais sulfurés dans lesquels le cuivre est combiné au soufre, le sulfure de cuivre ou chalcosine pouvant, à son tour être uni à d'autrs sulfures métalliques. La chalcopyrite, minerai de première importance, est une combinaison de ce genre, dans laquelle le sulfure de cuivre est associé au sulfure de fer.

Quel que soit son état, le cuivre est toujours accompagné d'une gangue de composition très variable pouvant renfermer

du quartz, du calcaire, des sulfures métalliques, de l'argent et de l'or, et qui, le plus souvent, représente un pourcentage considérable du poids du minerai brut.

S'il est des minerais qui contiennent 10 ou 20 % de cuivre, il en est, et en beaucoup plus grand nombre, qui n'en renferment que 2 à 3 %.

A la vérité, il est souvent possible d'enrichir plus ou moins fortement les minerais pauvres avant de les soumettre au traitement métallurgique.

Souvent, on utilise pour cette opération la différence qui existe entre la densité du composé de cuivre et sa gangue. Le travail est, dans ce cas, analogue à celui qu'on effectue dans les lavoirs des charbonnages pour abaisser la teneur en cendres des houilles.

Depuis quelques années un énorme progrès a été réalisé dans l'enrichissement des minerais en général, et de ceux du cuivre en particulier, par la découverte du procédé dit « par flottage » que je ne puis que mentionner ici.

Ayant défini les principaux minerais et signalé la possibilité d'accroître leur richesse en cuivre, j'ai maintenant à vous dire comment on peut isoler ce métal.

Lorsque le cuivre est à l'état natif, le traitement se réduit à une fusion dans un four. Le cuivre fondu s'écoule en se séparant de la scorie formée à côté de lui.

Lorsqu'il est à l'état d'oxyde ou de carbonate, on le désoxyde par le charbon comme on désoxyde le minerai de fer dans le haut fourneau. Le cuivre libéré fond et s'écoule. Tout cela est, en somme, très simple, en théorie, du moins.

Le cas, de loin le plus fréquent, dans lequel le cuivre est combiné au soufre pour former du sulfure de cuivre, est beaucoup plus compliqué.

Le traitement direct par le charbon n'est pas possible; le charbon, en effet, ne décompose pas le sulfure de cuivre.

Il a donc fallu chercher autre chose.

En fait, dans les minerais sulfurés, le sulfure de cuivre est toujours associé à du sulfure de fer, celui-ci se trouvant souvent en assez forte proportion. Cela étant, on chauffe le minerai dans un four dans lequel circule un courant d'air. On prolonge l'opération jusqu'à ce que la plus grande partie du soufre se soit unie à l'oxygène de l'air pour former du gaz sulfureux qui s'élimine.

Disons, pour fixer quelque peu les idées, que si l'on part d'un minerai à 30 ou 35 % de soufre, on abaissera, par l'opération du grillage dans l'air, dont il vient d'être question, cette teneur à 5 à 10 %.

Si, maintenant, le minerai partiellement désulfuré est fondu dans un four, avec addition de silice, le soufre que contient encore la charge s'unit avant tout au cuivre; l'excédent, qui ne trouve plus de cuivre à sulfurer s'unit à du fer et le mélange des sulfures de cuivre et de fer formés fond et s'écoule. Ce mélange, qui est un produit d'enrichissement dans lequel tout le cuivre de la charge est concentré dans un minimum de poids est ce qu'on appelle la *matte*.

A côté de cette matte, il se produit, aux dépens de la masse du fer qui n'a pas trouvé de soufre auquel se combiner, une scorie qui s'écoule du four comme la matte elle-même, mais qu'il est très simple de séparer ultérieurement de celle-ci.

En somme, et j'insiste spécialement sur ce point, la matte est un produit d'enrichissement dans lequel, même en partant d'un minerai ne renfermant que quelques pour cent de cuivre, on

peut porter le pourcentage de ce métal à 40 ou 50 %, et même davantage. Je signalerai incidemment que si le minerai contient de l'or et de l'argent, ces métaux passent en totalité dans la matte en même temps que le cuivre.

Plusieurs procédés permettent de séparer, sans grandes difficultés, à l'état métallique, le cuivre concentré dans la matte. Je reviendrai ultérieurement sur cette question.

Pour achever cet exposé plus que sommaire des principes du traitement des minerais, j'ajouterai que, dans de nombreux cas, on peut arriver à isoler le cuivre sans avoir à recourir à des opérations de fusion. Les procédés dits « par voie humide », auquels je fais allusion, consistent à dissoudre le métal en faisant agir sur le minerai l'acide sulfurique ou l'acide chlorhydrique, l'ammoniaque ou encore certaines solutions salines. Des solutions, ainsi obtenues, on sépare le cuivre en les faisant circuler sur de la fonte ou des déchets de fer, ou encore en les soumettant à l'action du courant électrique. Le métal brut obtenu est refondu et purifié.

Il est vraisemblable que les premières tentatives de fabrication du cuivre ont été faites sur des minerais oxydés qu'il suffit, comme nous l'avons vu, de chauffer avec du charbon pour en isoler le métal.

Les fours employés par les anciens Egyptiens de la presqu'île du Sinaï consistaient en une simple cuve de 60 centimètres de profondeur délimitée par une paroi en pierres.

Au Japon, on creusait dans un bloc d'argile une cavité conique qu'on échauffait au moyen d'un feu de charbon de bois. On y chargeait ensuite du minerai et du charbon en même temps qu'on soufflait de l'air par le haut. Le métal réduit s'accumulait dans le fond du four d'où, après solidification, on le retirait à l'aide d'un crochet.

Il faut arriver au milieu du XVIII[e] siècle pour constater l'existence d'une métallurgie digne de ce nom. Et encore, à cette époque, le rôle des Etats-Unis est-il à peu près nul.

Les fours employés sont de deux espèces : le four à cuve et le four à réverbère. Le premier consiste en une cuve circulaire ou rectangulaire dans le bas de laquelle on injecte de l'air par des tuyères. Les produits de la fusion s'écoulent par une ouverture ménagée dans le fond.

Le four à réverbère se compose d'une sole horizontale surmontée d'une voûte, l'ensemble formant une chambre de dimensions variables, sur un côté de laquelle est un foyer dont les flammes, après avoir traversé le four, s'en vont vers une cheminée.

Le four à cuve convient lorsque le minerai est en fragments assez gros pour que l'air injecté par le bas puisse circuler aisément à travers la charge.

Le four à réverbère est approprié au traitement des minerais en grains fins.

Les progrès dans la construction de ces appareils ont été lents. Vers 1850, les fours à cuve, ayant à peine 2 à 3 mètres de hauteur, ne pouvaient traiter par jour que quelques tonnes. Dans les vingt-cinq dernières années, on a fait plus de progrès que pendant vingt siècles. Il existe, aujourd'hui, des fours à cuve dans lesquels on peut fondre, par vingt-quatre heures, plus de 2 millions de kilogrammes de charge.

Mentionné pour la première fois en Angleterre en 1763, le four à réverbère, un siècle plus tard, ne permettait encore de traiter qu'une dizaine de tonnes par jour. On en construit actuellement d'une capacité de 400 tonnes.

Au milieu du XIX^{e} siècle, le travail des minerais sulfurés était très compliqué. Au Pays de Galles, le grand centre métallurgique de l'époque, l'extraction du cuivre de ses minerais comportait dix opérations.

A cette époque, le monde ne fournissait encore que 52000 tonnes de cuivre, dont les trois cinquièmes venaient d'Angleterre.

Ensemble, les deux Amériques fabriquaient 6,000 tonnes et, dans le total, les Etats-Unis, le colosse actuel, ne figuraient, en 1847, que pour 300 tonnes.

En 1876, l'Angleterre maintenait encore sa suprématie.

A ce moment, à partir duquel la métallurgie américaine va prendre un essor extrêmement rapide, la situation, aux Etats-Unis, est la suivante : au Lac Supérieur, deux fonderies, les plus importantes du pays, traitent des minerais locaux de cuivre natif. Dans l'Arizona, deux usines produisent 800 tonnes de cuivre; en 1925 cet Etat en a fourni 328000.

Les minerais sulfurés, que les Etats-Unis possèdent en énormes quantités, ne sont encore traités que dans l'usine de Stone Hill dans l'Alabama, dans deux usines du Tennessee, à Ducktown et Isabella, et dans deux fonderies de Baltimore et de Boston, dans lesquelles on utilisait surtout des minerais importés de Cuba et de l'Amérique du Sud. Le gouvernement américain ayant établi des droits prohibitifs à l importation des minerais étrangers, ces usines ne jouèrent qu'un rôle très accessoire.

L'extraction du cuivre par voie humide était pratiquée à Phoenixville en Pensylvanie et dans une petite installation de la Caroline du Nord.

Et c'est tout. En somme, des 19000 tonnes produites en 1876 aux Etats-Unis, les deux tiers provenaient des minerais de

cuivre natif du Lac Supérieur; le reste sortait de quelques installations, toutes de minime importance, disséminées dans plusieurs Etats de l'ouest et du sud.

Telle était la situation, bien modeste encore, de l'industrie du cuivre il y a cinquante ans.

Une des causes de la lenteur du développement de cette industrie réside, vraisemblablement, en ce que les minerais sulfurés, qui prédominent considérablement dans la nature sur tous les autres, sont précisément, comme nous l'avons vu, ceux dont le traitement est le plus long et le plus compliqué.

Une découverte très importante, qui se fit à l'époque à laquelle se rapporte le tableau que je viens de faire de la métallurgie américaine, vint heureusement modifier la situation. Je veux parler de l'opération qu'on a dénommée : « traitement des mattes au convertisseur ».

Nous avons vu précédemmennt que la matte est un produit d'enrichissement dans lequel on peut, en fondant un minerai, concentrer tout le cuivre. Dans cette matte, le cuivre, qui se trouve à l'état de sulfure, existe le plus souvent dans la proportion de 40 à 50 %; le reste est surtout formé de sulfure de fer. Le mélange des deux sulfures est fusible vers 1000°. Cela étant, si l'on charge de la matte fondue dans un cylindre horizontal ou vertical en acier, dénommé « convertisseur » recouvert intérieurement de sable aggloméré au moyen d'argile, et si l'on injecte de l'air dans la masse en fusion, par des tuyères fixées dans la paroi, on constate que, dans un temps très court, tout le cuivre sort de la matte et se rassemble à l'état fondu au fond de l'appareil. Au-dessus du cuivre se dépose une scorie, fondue elle aussi, qui contient tout le fer.

Il ne peut être question d'entrer ici dans le détail des réactions qui aboutissent à ce résultat et auxquelles participent à la fois, les sulfures de cuivre et de fer de la matte, le sable du revêtement et l'oxygène de l'air injecté. En basculant l'appareil on peut écouler la scorie ferreuse d'abord, le cuivre métallique ensuite.

En deux heures, tout le cuivre d'une charge de matte de 5 à 6 tonnes peut être récupéré.

Il n'est pas sans intérêt de rappeler que le principe de ce procédé, qui fait époque dans la métallurgie du cuivre, a été appliqué au Japon, dès le XVI[e] siècle, dans des conditions, d'ailleurs tout à fait primitives, ne permettant d'obtenir que de minimes quantités de métal.

La première tentative d'application industrielle du procédé fut faite vers 1860, par Seminikow, dans une usine des Monts Ourals; elle n'eut pas de succès. Six ans plus tard, Rathe travailla de nouveau la question dans une usine du Tennessee, aux Etats-Unis. On peut encore citer comme ayant contribué à sa solution J. Holloway. Toutefois, ce ne fut qu'en 1880 que le Français Pierre Manhès résolut le problème à Verdennes près d'Avignon. Un autre Français, Paul David, réalisa, à son tour, quelques perfectionnements.

L'appareil bien modeste de Manhès, ne permettait guère de traiter que 1 à 2 tonnes de matte. En 1883, Franklin Farrell appliqua le procédé à Butte, grand centre minier de l'ouest des Etats-Unis. De progrès en progrès, on arriva bientôt à construire des convertisseurs pouvant traiter en une fois dix tonnes de matte.

Un énorme perfectionnement auquel est lié le nom de Baggaley, fut réalisé par la substitution d'un revêtement de magnésie au revêtement de sable et d'argile qui, participant aux réac-

tions qui se produisent dans le convertisseur, s'usait rapidement, ce qui nécessitait une fréquente réfection des appareils.

Dans les nouveaux convertisseurs, dénommés « convertisseurs basiques », le sable nécessaire aux réactions est introduit avec la charge de matte; le revêtement magnésien est stable et l'on peut faire plusieurs milliers de tonnes de cuivre sans avoir à le réparer.

Ce progrès permit d'augmenter fortement les dimensions des convertisseurs et, par conséquent, le poids des charges. Avec le type actuellement en usage dans les grandes usines américaines, le convertisseur Pierce Smith, on arrive à produire en vingt-quatre heures 75,000 kilogrammes de cuivre.

L'influence du traitement des mattes au convertisseur sur le développement de l'industrie du cuivre est comparable à celle que le procédé Bessemer exerça, vingt ans plus tôt, sur l'extension de l'aciérie en permettant de transformer en acier, en une demi-heure 10 à 15 tonnes de fonte, par simple injection d'air dans le métal fondu.

La possibilité de traiter aisément pour cuivre de grandes quantités de matte eut, entre autres conséquences, un accroissement de la capacité des fours utilisés pour la production de la matte. Dans certains grands centres américains on en arriva à construire des fours à cuve pouvant traiter par jour plus de 2000 tonnes de charge, et des fours à réverbère d'une capacité de 400 tonnes.

En présence des possibilités illimitées qu'offrait la technique pour la fabrication du métal, l'exploitation des mines prit un essor considérable.

Une autre découverte encore, le raffinage électrolytique, qui date de 1865, devait avoir aussi de très favorables conséquences.

Le cuivre brut n'est jamais pur; il renferme toujours d'autres métaux : arsenic, antimoine, plomb, fer, etc., dans une proportion qui, parfois, peut atteindre 5 %. En outre, par suite de la présence de minimes quantités d'or et d'argent dans beaucoup de minerais, le cuivre est souvent aurifère et argentifère. Les métaux étrangers altèrent, en général, les propriétés mécaniques du métal : résistance à la traction et à la flexion, malléabilité, élasticité, etc.; ils exercent, en outre, une influence des plus funestes sur une propriété capitale du cuivre : la conductibilité électrique.

Un cuivre brut doit donc être raffiné. Longtemps, on ne connut d'autre procédé de raffinage que celui qui consiste à injecter de l'air dans le métal fondu, afin d'oxyder les impuretés qui viennent se rassembler à la surface du bain. Dans cette opération, l'or et l'argent, métaux inoxydables, restent dans le cuivre.

Le procédé électrolytique, breveté en Angleterre par Elkington en 1865, réalisa de très importants progrès; non seulement il fournit un cuivre à peu près complètement pur, mais il rend possible la récupération de l'or et de l'argent. Il repose sur l'observation suivante : si l'on place dans une solution de sulfate de cuivre additionnée d'acide sulfurique une plaque du métal à raffiner et, en regard, une lame de cuivre pur, et si l'on relie ensuite le cuivre brut et la lame respectivement au pôle positif et au pôle négatif d'une source d'électricité, on constate que, sous l'action du courant, le cuivre de la plaque à raffiner se dissout progressivement et vient se reprécipiter tout à fait pur sur la feuille de cuivre.

L'or et l'argent se déposent, avec d'autres éléments étrangers, au fond du récipient.

L'exploitation du procédé Elkington coïncida à peu près avec la découverte de la machine dynamo-électrique qui allait

permettre d'obtenir aisément le courant nécessaire à son exécution. Le procédé eut d'emblée un grand succès car il permettait, à la fois, de récupérer les métaux précieux et d'obtenir du cuivre qui, par sa haute conductibilité, répondait aux exigences de l'électro-technique moderne.

Pour en faire apprécier l'importance je dirai qu'en 1925, sur 1134000 tonnes de cuivre fabriquées aux Etats-Unis au moyen de minerais indigènes et de produits importés, 1037000 tonnes étaient du cuivre électrolytique

Les progrès dont je viens de donner un aperçu déterminèrent un accroissement rapide de la production. De 152000 tonnes en 1879, elle passa à 500000 en 1900.

A cette époque, les Etats-Unis ont à leur actif les trois cinquièmes du total. Ils sont suivis de loin par l'Espagne, le Japon, le Chili, l'Australie, le Mexique et l'Allemagne. Quant à l'Angleterre, sa production, à l'aide de ses propres minerais, est devenue insignifiante.

A diverses reprises, au cours de la seconde moitié du XIX^{e} siècle, des tentatives furent faites pour réglementer la production du cuivre. La première est due à l'Association des fondeurs de Swansea qui subsista de 1840 à 1860. A cette époque, le rôle de cette ville du Pays de Galles était prépondérant dans la métallurgie du cuivre. Les associés, qui conservaient avec un soin jaloux les secrets de leurs procédés, abusèrent de leur situation pour exploiter, à la fois, les producteurs de minerais, auxquels ils imposaient des prix très bas, et les consommateurs auxquels ils vendaient le métal très cher.

Cette attitude suscita la concurrence de fondeurs indépendants, et le résultat fut que le district de Swansea se vit enlever le rôle d'arbitre de l'industrie du cuivre qu'il avait joué jusqu'alors.

En 1887, un nouvel essai de trust fut tenté par un groupe de financiers français à la tête desquels était Secrétan. Créé au capital de 70 millions, le syndicat groupa seize participants, dont les principaux furent Secrétan, la Société des métaux de Paris et le Comptoir d'Escompte, un des premiers établissements financiers de France. Les asociés s'assurèrent le contrôle de la production des mines américaines d'Anaconda, les plus importantes de l'époque et conclurent d'autres accords avec les mines Calumet et Hecla dans le Michigan, avec celles de Rio-Tinto, en Espagne, avec d'autres encore, l'ensemble représentant les huit dixièmes de la production du monde.

A la fin de 1888 les avances du Comptoir d'Escompte se montaient à 170 millions. Le prix du cuivre fut majoré de plus de 50 % dans l'espace d'un mois.

Les consommateurs réagirent en réduisant le plus possible leurs commandes et en poussant à la refonte de quantités considérables de vieux cuivre qui repassèrent dans le commerce, ce qui porta un coup fatal au syndicat dont, dès 1899, le crédit fut épuisé. Le Comptoir d'Escompte, dont le directeur s'était suicidé, ne résista qu'au prix de grandes difficultés.

La chute du syndicat entraîna une baisse profonde du cours du cuivre. Les Compagnies Calumet et Anaconda intervinrent et obtinrent qu'au lieu de jeter les stocks sur le marché on ne les écoulerait que petit à petit afin d'éviter une débâcle complète. En dix-huit mois, le syndicat avait accumulé 178000 tonnes de cuivre; il fallut quatre ans pour les liquider.

Une troisième tentative d'accaparement du marché mondial du cuivre fut faite en 1899 par le groupement connu sous le nom de « Amalgamated Copper Company » à la tête duquel figuraient les principaux intéressés des grandes exploitations

minières des Etats-Unis, soutenus par de puissants appuis financiers. Ce trust réussit à maintenir le prix du cuivre à 17 cents par livre jusqu'en octobre 1901, époque à laquelle il avait accumulé plus de 90000 tonnes. A ce moment, une crise économique qui se produisit en Europe entraîna une chute inévitable des cours et l' « Amalgamated » dut renoncer à ses prétentions.

Comme je l'ai dit déjà, au début de ce siècle, près des six dixièmes du cuivre venaient des Etats-Unis. L'Espagne, le Chili, le Japon, le Mexique, l'Australie, l'Allemagne fournissaient la majeure partie du reste.

C'est à ce moment qu'on va commencer à se rendre exactement compte des richesses considérables du Katanga.

Il est certain que les indigènes ont fabriqué du cuivre en divers endroits de ce vaste territoire, bien avant le début de la colonisation. Les anciens travaux dont les vestiges ont été découverts furent probablement entrepris par les Arabes pratiquant le commerce des esclaves.

On admet qu'ils obligeaient les indigènes à extraire l'azurite et la malachite où elles apparaissaient à la surface du sol, et à les fondre dans des petits fours de construction rudimentaire.

Lorsqu'on eut mis fin à la traite des noirs, les indigènes continuèrent à fabriquer du cuivre dont ils se servaient comme monnaie.

Les vestiges d'anciens travaux découverts paraissent ne pas remonter à plus de cent cinquante ans.

Le rôle des Arabes est confirmé par Livingstone qui, en 1871, écrivait : « Hassani, trafiquant arabe de Zanzibar, fit travailler dix esclaves pendant trois semaines à une mine du Katanga et obtint 3500 livres de cuivre. » Il signale encore qu'à trente

journées de marche à l'ouest de Casemba les indigènes fabriquaient, au moyen de malachite, du cuivre qu'ils coulaient en barres et qu'ils étiraient en fils pour en faire des bracelets.

D'autres explorateurs : Cameron, Thompson, Wissmann ont aussi mentionné la fabrication du cuivre au Katanga et son moulage sous forme de croisettes qu'on utilisait comme monnaie jusqu'à la côte.

Dès 1873, Cameron déclarait que tous les bracelets, colliers et autres ornements portés par les nègres de l'Afrique centrale étaient fabriqués au Katanga.

Dans un article récent, Rickard fait, d'après les données d'un évêque missionnaire belge, Monseigneur de Hemptinne, un exposé de la métallurgie indigène.

Cette métallurgie aurait été pratiquée dans trois régions du Katanga : dans l'est, jusqu'à la Lufira; dans le centre, entre la Lufira et le Lualaba; dans l'ouest, sur la rive gauche de cette rivière.

Ce dernier centre restait seul actif lorsque la région s'ouvrit à l'industrie moderne. Dans les autres, la fabrication avait cessé, dès le milieu du XIX^{e} siècle, vraisemblablement à cause de l'insuffisance du marché avec les trafiquants arabes.

En 1924, étant à Dikulwe, Monseigneur de Hemptinne obtint des indigènes une démonstration de leur façon de fabriquer le cuivre. A l'appel du chef du village les femmes préparent les provisions nécessaires pour alimenter les travailleurs; les hommes nettoient et réparent le matériel laissé à l'abandon depuis la dernière campagne : paniers d'écorce pour le minerai, pics, haches pour couper le bois, soufflets, etc.

Le chef, entouré du grand sorcier et des fondeurs, adresse une invocation aux esprits de la mine.

Puis, hommes, femmes et enfants construisent des abris pour le personnel.

A l'endroit où le minerais est reconnu, on creuse le sol jusqu'à une profondeur de 12 à 15 mètres. On remplit des paniers qui sont transportés à l'aide d'échelles jusqu'à la surface, où le minerai est trié. Entretemps, d'autres ouvriers carbonisent des branches d'arbres pour faire du charbon de bois.

On passe ensuite à la construction des fours dont le nombre varie suivant la quantité de minerai extraite.

A l'endroit où le minerai est reconnu, on creuse le sol sous forme de cônes essentiellement formés de matière argileuse, de 35 centimètres de hauteur. Des ouvriers perforent ces cônes suivant la longueur pour faire les tuyères dans lesquelles l'air sera injecté pour activer le feu. Le chef fondeur procède ensuite seul à la confection du four, après s'être lavé les mains et la figure avec une décoction d'écorce préparée par le sorcier. Il creuse un bassin de 35 centimètres de diamètre et de 5 centimètre de profondeur, met les tuyères en place et achève la construction jusqu'à la hauteur voulue, au moyen de morceaux de termitières. Le four est consolidé à l'aide de branches d'arbres fourchues, appuyées contre le haut de la paroi et dont l'autre extrémité est enfoncée dans le sol. On l'échauffe ensuite en y faisant un feu de bois et de charbon de bois, puis on commence à charger le minerai sur le charbon incandescent.

Des ouvriers injectent alors de l'air par les tuyères. Ils se servent pour cela de soufflets en peau d'antilope construits de telle façon que l'emmagasinage de l'air et son expulsion dans les tuyères se fassent avec une rapidité suffisante pour qu'on obtienne un courant à peu près continu.

Le chef intervient alors et asperge le four d'une décoction d'écorce, puis il introduit dans chaque tuyère un morceau

d'écorce d'arbres sacrés. L'équipe entonne alors un chant scandé par le rythme des soufflets et la fusion est poussée le plus vivement possible. Lorsque le cuivre réduit est rassemblé dans le creuset les ouvriers démolissent le four et enlèvent le métal qui est transporté au village où il est raffiné par refonte dans un petit four spécial. On le coule finalement en lingots ayant généralement la forme d'une croix, qu'on utilise comme monnaie.

Reichard est le premier Européen qui put, en 1883, visiter une mine de cuivre; il s'agissait de la mine actuelle de Luishia, à 80 kilomètres au nord-ouest d'Elisabethville. En 1884, Capello, puis Arnot, purent en explorer quelques autres.

La description de l'allure des gisements fut faite, en 1894, par Cornet qui conclut à l'existence de mines énormes de minerais de cuivre et de fer dans la partie méridionale du bassin du Congo. Toutefois, ces richesses ne pouvaient être exploitées qu'à la condition que le Katanga fût relié, par chemin de fer, à l'un des réseaux existants. En 1900, l'étendue dépourvue de moyens de transport était encore de 1500 kilomètres.

En cette année fut constitué le comité spécial du Katanga qui, en collaboration avec un groupe anglais qui opérait en Rhodésie, entreprit des recherches auxquelles participa notre collègue, le professeur Buttgenbach. Cinq ans plus tard, l'étude des gîtes était achevée, tant au point de vue de leur allure que de la composition des minerais.

C'est à ce moment que furent créées l'Union Minière du Haut Katanga et les Sociétés de transport qui devaient réaliser l'extension du chemin de fer jusqu'au Katanga et la réunion de cette région avec les autres parties de la colonie belge. En octobre 1910, la voie ferrée atteignait la mine de l'Etoile du Congo et le 30 juin suivant le premier four à cuivre était mis à feu.

La zone cuprifère s'étend sur une longueur de 250 kilomètres de l'est de la Lufira à l'ouest du Lualaba.

Les gisements consistent en collines s'élevant de 50 à 100 mètres au-dessus de la plaine et dans lesquelles on peut pénétrer par des galeries horizontales ou que l'on peut même exploiter comme de simples carrières.

Les gîtes superficiels, essentiellement formés de minerais oxydés et carbonatés, pourront alimenter longtemps les usines de la région. Dans la profondeur se trouvent des masses de minerais sulfurés.

En 1924, on avait reconnu 73 millions de tonnes de minerais avec des teneurs en cuivre atteignant, par endroits, jusqu'à 18 %. Ajoutons, ce qui a grande importance, que le calcaire et les oxydes de fer qui doivent être ajoutés aux charges de minerais pour former la scorie, existent en quantité aux environs des gisements de cuivre. Dans l'ensemble, la richesse des minerais du Katanga est très supérieure à celle de la généralité des minerais américains dont l'exploitation se fait souvent à des profondeurs atteignant 500 et même 1000 mètres.

Dans les conditions actuelles, les minerais extraits au Congo sont, en immense majorité, des minerais oxydés dont le cuivre peut être extrait par une fusion réductrice à l'aide du carbone.

Ces minerais sont répartis en trois groupes : ceux dont la teneur en cuivre dépasse 15 % sont fondus directement au four à cuve ou au four à réverbère. Ceux dont le pourcentage en métal est compris entre 6 et 14 % sont préalablement enrichis, soit par gravité, soit par flottage, à l'Usine de concentration de Panda, à 100 kilomètres environ au nord-est d'Elisabethville.

Les ateliers de fusion qui se trouvent à Lubumbashi, près d'Elisabethville, reçoivent du coke de Wankie, en Rhodésie, à

1180 kilomètres des fonderies. Actuellement, du coke est aussi fabriqué au Katanga même, au moyen de charbons crus de la même provenance.

Une troisième catégorie de minerais, qui ne se prête pas à la concentration, est traitée par l'acide sulfurique qui permet d'obtenir le cuivre en solution à l'état de sulfate. De cette solution le métal est ensuite séparé par le courant électrique.

De nombreux minerais du Katanga contiennent du cobalt. En les soumettant à un procédé spécial, on arrive à concentrer ce métal dans un alliage avec du cuivre et du fer. Cet alliage est traité en Belgique dans une usine spécialement construite pour ce travail à Oolen, en Campine. Grâce à cette usine, notre pays est aujourd'hui le premier producteur de cobalt du monde.

La fabrication du cuivre au Katanga a progressé d'une façon extrêmement rapide. De 1911 à 1925, soit donc en quatorze ans, elle a passé de 1000 à 90000 tonnes.

Parmi les multiples Sociétés qui opèrent dans les diverses parties du monde, quatre seulement ont une production supérieure à celle de l'Union Minière. Ce sont : la Compagnie américaine d'Anaconda, dont les usines ont fourni, en 1925, 120000 tonnes; puis, la Compagnie chilienne du cuivre, la Compagnie américaine de l'Utah et la Compagnie américaine Phelps Dodge de l'Arizona, dont les productions sont comprises entre 94000 et 100000 tonnes.

Désormais, le cuivre du Katanga sera raffiné par le procédé électrolytique dans l'usine belge que l'Union Minière a fait construire à Oolen et dont la capacité, actuellement de 32,000 tonnes, pourra être portée au quadruple de cette quantité. Grâce au Katanga, l'Europe, dont la production actuelle de cuivre ne couvre qu'une infime partie de la consommation, bénéficiera donc d'un surcroît d'approvisionnements considérable.

Afin de réagir contre les conditions défavorables du marché du cuivre dues à la situation économique mondiale et à des méthodes de vente défectueuses, le plus grand nombre des producteurs de cuivre viennent de créer, sous le nom de : « Copper Exporters Incorporated », un organisme de répartition et de vente dont le siège est à New-York. Celui-ci, à son tour, a établi à Bruxelles une Compagnie subsidiaire, l' « International Accounting Company » chargée de la répartition du cuivre en Europe.

L'Union Minière a jugé utile de prendre une participation dans la société américaine « Nichols Copper Company » qui, dans ces derniers temps, a raffiné dans ses usines de New-York d'importantes quantités de cuivre brut du Katanga, le cuivre électrolytique produit étant écoulé par les soins de l'Union Minière.

Telle est l'œuvre grandiose accomplie en Afrique, en une vingtaine d'années à peine, par une pléïade de spécialistes : géologues, mineurs, métallurgistes, chimistes, électriciens, sortis en très grande partie de nos écoles belges.

Rendons hommage à ces hommes qui, livrés à eux-mêmes à des milliers de lieues de la mère patrie, isolés de tout contact industriel, obligés de faire venir de distances considérables tout le matériel nécessaire ont su, à force d'énergie, arriver à de pareils résultats.

Et quant à nous, sachons nous montrer assez patriotes pour ne pas compromettre ces résultats acquis au prix de tant d'efforts.

N'amoindrissons pas la force et les aptitudes inhérentes à notre race par des divisions intérieures injustifiées, par de mesquines querelles qui nous font trop souvent perdre de vue les intérêts supérieurs du pays.

Au moment où nous nous préparons à célébrer le centenaire de notre indépendance, rendons-nous compte de ce que, depuis 1830, les générations qui nous ont précédés et nous-mêmes avons accompli en Belgique et au Congo. Et si, malgré les difficultés, malgré de terribles épreuves, nous avons réussi, petit peuple de 8 millions d'habitants, à nous classer au cinquième rang parmi les nations industrielles du monde et à nous assurer la possession d'une vaste colonie, florissante et pleine de promesses, soyons assez intelligents pour éviter tout ce qui peut nous affaiblir, tout ce qui peut compromettre une situation si chèrement acquise et diminuer, pour nos descendants, les chances de pouvoir célébrer un second centenaire de liberté.

BIBLIOGRAPHIE

The Copper Handbook, volume X.

The Mineral Industry, ist statistics, technology and trade. (Annuel.)

George Brinton Philips. — The primitive Copper Industry of America. Journ. of the Institute of Metals. Vol. XXXIV, 1925.

J. Beco. — Industries du zinc et du cuivre aux Etats-Unis d'Amérique. Revue Universelle des Mines, 2e série, 3. 1878.

H. Buttgenbach. — Minéralogie du Congo belge. 1924.

H. Buttgenbach. — L'avenir industriel de l'Etat indépendant du Congo. — Revue Universelle des Mines. 1906.

Le Play. — Procédés métallurgiques employés dans le Pays de Galles. — Annales des Mines (4). T. XIII, 1848.

T.-A. Rickard. — Notes on ancient and primitive mining and metallurgical methods. — Engineeering and Mining Journal, Vol. 122, 18 septembre 1926.

T.-A. Rickard. — Curious methods used by Katanga natives in mining and smelting copper. — Engineering and Mining Journal, vol. 123, 8 janvier 1927.

L. Detrez. — La métallurgie au Katanga. — Rapport présenté au 6e Congrès de chimie industrielle, Octobre 1926.

RAPPORT

SUR LA

SITUATION DE L'UNIVERSITÉ

PENDANT L'ANNÉE ACADÉMIQUE 1926-1927

POPULATION

Le nombre des inscriptions au rôle général des étudiants a été de 2308.

Ces élèves se répartissent de la manière suivante :

Faculté de Philosophie et Lettes :	267	dont	99	nouveaux (1)
Faculté de Droit . . . . . :	205	»	64	»
Faculté de Droit (Ecole spéciale de Commerce) . . . . . :	334	»	134	»
Faculté des Sciences. . . . . :	353	»	161	»
Faculté des Sciences (candidats ingénieurs) . . . . . :	339	»	127	»
Faculté de Médecine . . . :	347	»	78	»
Faculté Technique . . . . . :	463	»	157	»
TOTAL. . .	2308	»	820	»

802 étudiants ont suivi les cours de l'Ecole spéciale des Arts et Manufactures et des Mines.

(1) C'est-à-dire inscrits pour la première fois à l'Université.

Des 2308 étudiants inscrits, 1662 sont belges et appartiennent à nos diverses provinces dans les proportions suivantes :

Province d'Anvers	37
» de Brabant	75
» de Flandre Occidentale	11
» de Flandre Orientale	9
» de Hainaut	129
» de Liége	1122
» de Limbourg	84
» de Luxembourg	102
» de Namur	93
Total	1662

646 sont originaires des pays suivants :

Arménie	1
Asie Mineure	3
Bulgarie	47
Caucase	5
Chine	8
Egypte	4
Espagne	9
Esthonie	2
France	8
Géorgie	2
Grande-Bretagne	2
Grand-Duché de Luxembourg	24
Grèce	12
Italie	21
Ile de Cuba	1
Lettonie	18
Lithuanie	29
Pays-Bas	9
Pologne	199
Portugal	1
République Argentine	1

Roumanie	127
Russie	79
Siam	1
Tchéco-Slovaquie	1
Turquie	6
Ukraine	2
Yougo-Slavie	25
Total	646

L'Université a compté parmi ses élèves 233 jeunes filles, dont 148 belges et 85 originaires des pays suivants :

Bulgarie	1
Esthonie	1
Grande-Bretagne	1
Grand-Duché de Luxembourg	1
Lettonie	3
Lithuanie	12
Pologne	38
Roumanie	22
Russie	5
Yougo-Slavie	1

* * *

Au cours de l'année académique, nous avons eu à déplorer la perte de cinq de nos élèves.

M. Théophile Iserentant, de la Faculté de Droit; MM. Henri Rossignon et Jean-Pierre Hengen, de l'Ecole spéciale de Commerce; M. Jean Delcourt, de la Faculté des Sciences; M. Pierre Brouhon, de la Faculté Technique.

L'Université a pris une très vive part au deuil des familles si durement éprouvées par la mort de ces jeunes gens.

EXAMENS POUR LES GRADES ACADÉMIQUES.

1580 inscriptions ont été prises pour les examens à subir devant les Facultés, pendant la session d'octobre 1926 et la première session de la présente année académique.

1543 élèves ont été examinés,
1093 ont été admis, dont
39 avec la plus grande distinction,
145 avec grande distinction,
283 avec distinction et
626 d'une manière satisfaisante.

Voici les noms des élèves qui ont subi leur examen avec *la plus grande distinction :*

A. — Faculté de Philosophie et Lettres.

Mlles

1. Croissant, Jeanne, de Herstal.
2. d'Ardenne, Simone, de Verviers.

M.

3. Buchin, Eugène, de Waudrez-lez-Binche.

MM.

4. Clausse, Arnould, de Virton.
5. Josserand, Charles, de Liége.
6. Plumier, Marcel, de Horion-Hozémont.
7. Poulet, Georges, de Chênée.
8. Warland, Joseph, de Malmédy.

B. — Faculté de Droit.

MM.

1. Berthelier, Octave, de Seraing.
2. Henusse, Théophile, de Liége.
3. Herbiet, Paul, de Marche.
4. Lamarche, René, de Liége.

MM.

5. Moreau, Henry, de Liége.
6. Rigaux, Marcel, de Huy.
7. Tschoffen, André, de Liége (1).
8. Wigny, Pierre, de Liége.

C. — Faculté des Sciences.

MM.

1. Belfroid, Jules, d'Esneux.
2. Bolus, Fernand, de Ramegnies-Chin.

MM.

3. Merken, Marie, de Tongres.
4. Roisin, Georges, de Couillet.
5. Ruyters, Liliane, de Dijon.

---

(1) M. Tschoffen a obtenu la plus grande distinction dans deux examens différents.

MM.

6. Swings, Polydore, de Ransart.
7. Braibant, René, de Jemeppe-sur-Meuse.
8. Degrez, René, de St-Servais.
9. Demelenne, Joseph, de Hotton.
10. Grosjean, Alphonse, d'Ougrée.
11. Jamoulle, Jules, de Liége.

D. — Faculté de Médecine.

MM.

1. Brouhon, Marcel, de Seraing.
2. Delneuville, Paul, de Spa.
3. Fanielle, Georges, de Limbourg.
4. Florkin, Marcel, de Liége.
5. Grégoire, Charles, de Huy.
6. Le Jeune, Rémi, de Lanaeken.
7. Mols, Georges, de Verviers.
8. Stainier, Joseph, de Haccourt.

E. — Faculté Technique.

MM.

1. Bouckaert, Pierre, d'Ostende.
2. D'Or, Louis, de Liége.

M.

3. Fourmarier, Paul, de Liége.

Ont obtenu la *grande distinction :*

A. — Faculté de Philosophie et de Lettres.

Mlles

1. Baues, Paule, de Liége.
2. Chapelle, Jeanne, d'Eugis.
3. Degueldre, Germaine, de Seraing.
4. Dembour, Marie-Thérèse, de Liége.
5. Dumoulin, Yvonne, de Liége.
6. Grégoire, Elisabeth, de Berchem.

MM.

7. Beeken, René, de Seraing.
8. Buckinx, Hubert, de Smeermaes.
9. Catoul, Germain, de Seraing (1).
10. Clausse, Roger, de St-Mard.
11. Collette, Henri, de Malmédy.
12. Collin, Robert, de Clermont-sous-Huy.

MM.

13. Cougnon, Joseph, de Liége.
14. Curvers, Alexis, de Liége.
15. Duesberg, Jacques, de Liége.
16. Grisard, Albert, de Heure-le-Romain.
17. Hambije, Jacques, de Mons.
18. Henry, Optat, de Breuvanne.
19. Licops, Joseph, de Xhendremael.
20. Lonneux, Marcel, de Liége.
21. Mersch, Ernest, de Liége.
22. Paulus, Jean, de Jemeppe.
23. Peiffer, Joseph, de Habergy.
24. Pirghaye, Robert, de Liége.
25. Pirot, Marcel, de Liége.
26. Ponthir, Maurice, de Montegnée.
27. Renier, Englebert, de Liége.
28. Rigo, Michel, de Micheroux.

(1) M. Catoul a obtenu la grande distinction dans deux examens différents.

B. — Faculté de Droit.

MM.

1. Billon, Victor, de Liége.
2. Bonvoisin, Pierre, de Verviers.
3. Caprasse, Jean, de Vielsalm.
4. Cartuyvels, Alfred, de Louvain.

Mlle

5. Daxhelet, Hélène, de Seraing.

M.

6. Dehousse, Fernand, de Liége.

MM.

7. Germeau, Hubert, de Jemeppe-sur-Meuse.
8. Hontoy, Emile, de Dolhain.
9. Marissiaux, André, de Liége.
10. Moureau, Léon, de Liége.
11. Renwart, Jean, de Wellin.
12. Rigaux, Marcel, de Huy.
13. Van Marcke, Jean, de Spa.
14. Waroux, Marcel, d'Ans.

C. — Faculté des Sciences.

MM.

1. Bottin, Jean, de Soumagne.
2. Bourguignon, Ernest, d'Aineffe.
3. Brasseur, Henri, de Hollogne-aux-Pierres.
4. Bureau, Florent, de Jemeppe-sur-Meuse.
5. Closset, Joseph, de Liége.
6. Coppée, Georges, de Mont-sur-Marchienne.
7. Hautot, Antoine, de Hogne.
8. Joyeux, Laurent, de Beyne.
9. Kirsch, Pierre, de Huy.
10. Kirsch, Robert, de Messancy.

Mlle

11. Kraentzel, Fernande, de Jumet.

MM.

12. Lekeux, Edouard, de Liége.
13. Malchair, Henri, de Cheratte.
14. Minette, Marcel, de Dour.
15. Molle, Achille, de Lincent.
16. Nogarède, Fernand, de Grivegnée.

MM.

17. Rousseau, Maurice, de Merbes-le-Château.
18. Rozet, Octave, de Curfoz.
19. Sterpenich, Arthur, de Nobressart.
20. Vanhove, Nicolas, de Liége.
21. Verheggen, Ghislain, d'Arlon.
22. Adam, Georges, de Carnières.
23. Bellefroid, Charles, de Ans.
24. Berger, René, de Lodelinsart.
25. Bricteux, Adelin, de Flémalle-Grande (1).
26. Bureau, Florent, de Jemeppe-sur-Sambre.
27. Dechevez, Fernand, de Seraing.
28. Donatil, Jean, de Charleroi.
29. Duby, Achille, de Morlanwelz.
30. Gaudin, Jacques, de Flémalle-Haute.
15. Molle, Achille, de Lincent.
31. Heytenis, Marcel, d'Anvers.
32. Huet, Henri, de Marche.

---

(1) M. Bricteux a obtenu la grande distinction dans deux examens différents.

33. Lambrechts, Fernand, de Hannut.
34. Lambotte, Robert, de Wasseiges.
35. Lamoen, Jean, d'Anvers.
31. Léonard, Albert, Verviers.
37. Lorneau, Jean, de Villers-le-Temple.
38. Paix, Maurice, de Liége.

MM.

39. Quoidbach, Edouard, de Lambermont.
40. Toussaint, Maurice, d'Erquelines.
41. Vandenberghe, Joseph, d'Angleur.
42. Van Houche, Carl, de Zolder.

D. — Faculté de Médecine.

MM.

1. Braibant, Georges, de Jemeppe.
2. Brimbois, Joseph, de Liége.
3. Botin, Jean, de Soumagne.

Mlle

4. Brouha, Adèle, de Liége.

MM.

5. Blavier, Léon, de Seraing.
6. Bienfait, Léon, de Bracquegnies.
7. Braibant, Georges, de Jemeppe.
8. Bourmanne, Louis, de Lens Saint-Remy.

Mlle

9. Comhaire, Simone, de Liége.

MM.

10. Collet, Clément, de Pousset.
11. Deltour, Jules, de Grand Axhe.
12. Delgoffe, Adolphe, de Huy.
13. Dochen, Jules, de Huy.

Mlle

14. Durant, Marie, d'Erquelinnes.

MM.

15. Delheusy, Gustave, de Roclenge.
16. Delrez, Hubert, de Theux.
17. Desaive, Paul, de Seraing.
18. Daloze, Georges, de Thurnhout.

MM.

19. Fonsny, Léopold, de Dison.
20. Gérard, Léon, de Seraing.
21. Gohy. Xavier, de Juslenville.
22. Gaspart, Huberte, de Verviers.
23. Henry, Georges, de Mons.
24. Hubin, René, de Wanze.
25. Lemaire, Emile, de Wandre.
26. Lecoq, Marcel, de Stavelot.
27. Lekeux, Edgard, de Thisnes.
28. Leroy, Jean, de Verviers.
29. Linhoff, Clément, de Grivegnée.

Mlle

30. Lommel, Jeanne, de Bahia Blanca.

MM.

31. Monfils, Joseph, de Montignies.
32. Massa, Jean, de St-Trond.
33. Merken, Guillaume, de Tongres.
34. Mary, Robert, de Ligny.
35. Moureau, Paul, de Liége.
36. Massaut, André, de Charleroi.
37. Massart, Jules, de Huy.
38. Mathieu, Franz, de Farciennes.
39. Orban, Fernand, de Liége.
40. Rinné, Maurice, d'Ougrée.
41. Reginster, Jean, de Warzée.

Mlle

42. Renette, Lucy, d'Angleur.

MM.

43. Sainier, Joseph, de Haccourt.

Mlles

44. Séréciat, Adèle, de Seraing.
45. Schwers, Marie, de Liége.

M.

46. Stainier, Hyacinthe, de Haccourt.

Mlle

47. Thiem, Joséphine, de Liége.
48. Weisgerber, Fernand, de Liége.
49. Wéry, Alexandre, de Liége.

E. — **Faculté Technique.**

MM.

1. De Gunst, Raymond, de Liége.
2. Denoël, François, d'Uccle.
3. Drechsel, Othon, de Huy.
4. Gauthoye, Adolphe, de Grivegnée.
5. Guion, Clément, de Herstal.

MM.

6. Lamalle, René, de Méry.
7. Martens, Joseph, de Bressoux.
8. Moray, Marcel, de Liége.
9. Nokin, Max, de Lambermont.
10. Van Wynsberghe, Robert, de Gand.

Ont obtenu la *distinction :*

A. — **Faculté de Philosophie et Lettres.**

Mlles

1. Crulle, Jeanne, d'Embourg.
2. Lejeune, Marguerite, de Herstal (1).
3. Renard, Aline, de Sart-lez-Spa.
4. Thonnart, Madeleine, de Liége.
5. Van der Veken, Eléonore, de Gand.
6. Witmeur, Claire, de Jupille.

MM.

7. Baiwir, Albert, de Verviers.
8. Bovy, Emile, de Seraing.
9. Bruno, Albert, de Liége.
10. Caprasse, Hubert, de Vinalmont.

MM.

11. Chevalier, Henri, de Saint-Josse-ten-Noode.
12. Closset, Nicolas, de Dolhain.
13. Curvers, Alexis, de Liége.
14. Delatte, Iwan, de Verviers.
15. Denis, Léon, de Liége.
16. Doyen, Georges, de Verlaine.
17. Dresse, Paul, de Liége.
18. Fossoul, Emile, de Dommartin.
19. Francotte, Philippe, de Liége.
20. Giffroy, Albert, de Theux.
21. Goffinon, Henri, de Gimnée.
22. Gothier, Louis, de Liége.
23. Grégoire, Albert, de Sippenaeken.

---

(1) Mlle Lejeune a obtenu la distinction dans deux examens différents.

MM.

24. Grégoire, Edmond, de Huy.
25. Horward, Henry, d'Olne.
26. Lambrechts, Léon, de Hoesselt.
27. Lejeune, Oscar, de Hodimont.
28. Limage, Gaston, de Moha.
29. Lurquin, Albert, de St-Gilles-Bruxelles.
30. Metten, Joseph, de Ans.
31. Nicolay, Michel, de Attert.

MM.

32. Philippart, Louis, de Lodelinsart.
33. Renier, Gaston, de Tongres.
34. Rousseau, Victor, de Liége (1).
35. Valoir, Eustache, de Haccourt.
36. Vandevoir, Willibald, de Jemeppe-sur-Meuse.
37. Werry, Louis, de Liége.

B. — Faculté de droit.

MM.

1. Adam, Maurice, de Ham-sur-Meuse.
2. Baar, Alfred, de Jemeppe-sur-Meuse.
3. Beltjens, Pierre, de Liége.
4. Bidlot, Charles, de Liége (1).
5. Billon, Victor, de Liége.
6. Brasseur, Henri, de Liége.
7. Brouxhon, Georges, de Liége.
8. Caprasse, Henri, de Vinalmont.
9. David, Pierre, de Liége.
10. de Harenne, Jean, de Liége.
11. Dehousse, Maurice, de Liége. (1).
12. Demazy, Achille, de Beauraing.
13. Derroitte, Jean, de Barvaux-sur-Ourthe.
14. De Vocht, Jacques, de Tongres.
15. Doyen, Léon, de Verlaine.
16. Duchesne, Fernand, de Liége.
17. Duchesne, Paul, de Liége.
18. Franzen, Gérard, de Verviers.
19. Germeau, Hubert, de Jemeppe-sur-Meuse.

MM.

20. Gouttier, Max, de Verviers.
21. Hanquet, Pierre, de Liége.
22. Haxhe, Marie, d'Angleur.
23. Heuschen, Maurice, de Welkenraedt.
24. Iserentant, Théo, de Herve.
25. Kleinerman, Jean, de Liége (1).

Mlle

26. Leclercq, Jeanne, de Liége.

MM.

27. Lejeune, Oscar, de Hodimont.
28. Lilien, René, de Henri-Chapelle (1).
29. Logé, Eugène, de Tihange.
30. Marchal, Jules, de Bressoux.
31. Mineur, Pierre, de Bomal-sur-Ourthe.
32. Moreau, Ernest, de Liége.
33. Nihoul, Joseph, de Montenaeken.
34. Orban, Alfred, de Aywaille (1).
35. Pauchenne, Léon, de Welkenraedt.
36. Petit, Georges, de Neufchâteau.

---

(1) MM. Rousseau, Bidlot, Dehousse, Kleinerman, Lilien, Orban, ont obtenu la distinction dans deux examens différents.

MM.

37. Pirard, Marcel, de Liége.
38. Pirson, Franz, de Namur.
39. Pissart, Léon, de Comblain-au-Pont.
40. Richir, François, de Gilly (1).
41. Schaetzen, Xavier, de Tongres.
42. Scharff, Pierre, de Liége.

MM.

43. Stassart, Jean, de Milmort.
44. Stein, Edgard, de Ougrée (1).
45. Terfve, Jean, de Liége.
46. Van Ormelingen, Léon, de Tongres.
47. Waroux, Marcel, de Ans.
48. Wilmart, Jean, de Liége.

C. — Faculté des Sciences.

MM.

1. Berger, Nicolas, de Glons.
2. Brabant, Hyacinthe, de Huy.

Mlle

3. Briart, Léontine, de Verviers.

MM.

4. Brouwers, Charles, de Namur.
5. Coheur, Léon, de Liége.
6. Conradt, Jacques, de Soiron.
7. Daniels, Henri, de Charneux (1).
8. David, Joseph, de Liége.
9. Depester, Raymond, de Beauraing.
10. Fraiture, Julie, de Grâce-Berleur.
11. Gallis, Paul, de Grivegnée.
12. Hubin, Emile, de Herstal.
13. Lefebvre, François, de Liers.

Mlles

14. Legros, Andrée, de Dampremy.
15. Lejeune, Anny, de Dison.

MM.

16. Leroy, Stéphane, de Florenville.
17. Louis, René, de Liége.
18. Maréchal, Albert, de Liége.
19. Martin, Henri, de Marchienne-au-Pont.

MM.

20. Masset, Omer, de Liége (1).
21. Mols, Raymond, de Wandre.
22. Pickart, Ferdinand, de Bois-Borsu.
23. Ronchesne, Paul, de Liége.
24. Schoonbrood, Georges, de Milmort.
25. Vandervael, Armily, de Jemelle.
26. Verlinden, Léon, de Liége.
27. Willems, Armand, de Fouron-le-Comte.
28. Wilmart, Jean, de Liége.
29. Ancion, Charles, de Liége.
30. Baty, Victor, de Ham-sur-Heure.
31. Bonhomme, Willy, de Herstal.
32. Boudin, Adolphe, de Charleroi.
33. Burnotte, Albert, de Corbion (1).
34. Carlier, Maurice, de Herstal.
35. Deffet, Léon, de Liége.
36. Delneuville, Raymond, de Spa.
37. De Rycker, Henri, d'Ostende.
38. Dumont, Robert, de Jumet.
39. Dupont, Jacques, de Liége.
40. Ek, Corneille, de Jemeppe-sur-Meuse.
41. Foret, Alfred, de Courcelles.

---

(1) MM. Richir, Stein, Daniels, Masset et Burnotte, ont obtenu la distinction dans deux examens différents.

42. Genot, Maurice, de Tilff (1).
43. Gerard, Victor de Jemeppe-sur-Meuse.
44. Germeau, Nestor, de Jemeppe-sur-Meuse.
45. Gillet, Louis, d'Ixelles.
41. Goffaux, Louis, de Temploux.
47. Haux, Robert, d'Andenne.
48. Houssard, Victor, de Liége.
49. Javaux, Elon, de Villers-le-Bouillet.
50. Jonlet, Jean, de Liége.
51. Lageot, Joseph, de Herstal.
52. Leloup, Lucien, de Liége.
53. Marchal, Henri, d'Ougrée.
54. Maron, Joseph, de Comblain-au-Pont.
55. Martiat, Victor, de Romedenne.
56. Monzée, Georges, de Mons-lez-Liége.

MM.

57. de Paul de Barchifontaine, Camille, d'Andenne.
58. Parlier, Fernand, de Nismes.
59. Pasquasy, François, de Chaineux.
60. Poës, Jean, de Cheratte.
61. Pregardien, René, de Huy.
62. Rogée, André, de Namur.
63. Roumache, Arthur, de Mean.
64. Smets, Marcel, de Diest.
65. Stenuit, Robert, de Jambes.
66. Stevens, Guillaume, Xhendelesse.
67. Vaes, Aimé, de Herstal.
68. Van Brée, Paul, d'Anvers.
69. Van der Wielen, Henri, de Glons.
70. Van Russelt, Henri, de Liége.
71. Yans, Albert, de Liége.

D. — Faculté de Médecine.

MM.

1. Anciaux, Lucien, de Mont-St-Guibert.
2. Boden, Jean, de Pommereul.
3. Baron, Robert, de Liége.
4. Baillien, Fernand de Liége.
5. Bara, Edouard, de Liége.

M^lle

6. Bovy, Jeanne, de Herstal.

MM.

7. Bobon, Raoul, de Budel.
8. Bernard, René, de Liége.
9. Bourdon, Félix, de Dinant.
10. Bastin, Maurice, de Jemelle.

M^lle

11. Calay, Suzanne, de Liége.

MM.

12. Claude, Albert, de Longlier (1).
13. Corman, Alfred, de Polleur.
14. Caby, Georges, de Bilsen.
15. Cleen, Eugène, de Werchter.
16. Colmant, Joseph, de Thuin.
17. Colemonts, Eugène, d'Ougrée.
18. Degueldre, Joseph, de Grand-Rechain.
19. Dullier, Marc, de Ransart.
20. Dufourny, Adolphe de Bovigny.
21. de Froidmont, Albert, de Visé.
22. Daenen, Jean, de Nivelle.

---

(1) MM. Genot et Claude ont obtenu la distinction dans deux examens différents.

MM.

23. Delfosse, Pascal, de Saive.
24. Dumortier, Georges, de Lommel.
25. Dochen, Jules, de Huy.
26. Dessart, Léon, de Cheratte.
27. Dethier, François, de Housse.
28. Delchambre, Eugène, de Namur.
29. Debry, Albert, de Thisnes.
30. Decloux, Georges, de Verviers.
31. Féron, Albert, de Liége.
32. Fabry, Camille, de Falmignoul.
33. Firket, Martin de Liége.
34. Garin, Marcel, de Wezin.
35. Gillard, Marcel, de Montegnée.
36. Gony, Raoul, de Seraing.
37. Gillard, Albert, de Montegnée.
38. Gérardy, Arthur, d'Ans.
39. Gilson, Lambert, de Saive.
40. Grosjean, Léon, de Falais.
41. Halot, Emile, de Montignies (1).
42. Hougardy, André, de Liége.
43. Henry, Léon, de Grivegnée.
44. Houez, Paul, de Liége (1).
45. Herzet, Eugène, de Thimister.
46. Houbart, Gabriel, de Bouillon.
47. Humblet, Joseph, de Braives.
48. Humblet, Maxime, de Fraiture.
49. Jeanne, Jean, de Herstal.
50. Kirsch, Robert de Messancy.
51. Lecocq, Fernand, de Grâce-Berleur.
52. Lambert, Léopold, d'Oupeye.
53. Lambrechts, Albert, de Saint-Trond.
54. Ledent, Henry, de Herstal.

MM.

55. Lambrichts, Marcel, de Tongres.
56. Leroy, Ernest, d'Andenne.
57. Lahaut, Jules, de Havelange.
58. Mahieu, Jules, de Couthuin.
59. Maquet, René, de Nadrin (1).
60. Mees, Vital, de Rummen.
61. Mostenne, Charles, de Houyet.
62. Mordant, Hubert, de Seraing.
63. Meyers, Rachael, de Waremme.
64. Marchal, Joseph, de Bressoux.
65. Nopère, Raoul, de La Louvière.
66. Nicolay, Alexis, d'Ambly.
67. Paulus, Jean, de Hollogne.
68. Piette, Louis, de Havelange.
69. Potelle, Clément, de Bressoux.
70. Pirson, Camille, de Liége.
71. Pottier, Mathilde, de Spa.
72. Roerch, Charles, de Liége.
73. Rausin, Jean, de Grâce-Berleur.
74. Renson, André, de Welkenraedt.
75. Robert, Nestor, de Barvaux.

Mlles

76. Renette, Lucy, d'Angleur.
77. Roppe, Yvonne, de Grâce-Berleur.
78. Sérésiat, Adèle, de Seraing.
79. Schoofs, Yvonne, de Berchem (1).

MM.

80. Stockis, Albert, de Liége.
81. Schweitzer, Léon, de Hannut.
82. Thonon, Paul, de Huy.
83. Tilmant, Lucien, d'Anvers.
84. Van Runckelen, Hugo, d'Anvers.

---

(1) MM. Halot, Houyez, Maquet et Mlle Schoofs ont obtenu la distinction dans deux examens différents.

MM.

85. Van de Kerchkhof, Prospère, de Liége.
86. Valkeneers, Jean, de Seraing.
87. Van Liefde, Gaston, de Liége.
88. Wanzon, Marcel, de Schaerbeek.
89. Xhervelle, Maxime, de Fraiture.
90. Verlaine, Raymond, de Liége.

E. — Faculté Technique.

MM.

1. Andrien, Joseph, de Jupille.
2. Bouillon, Pierre d'Angleur.
3. De Dycker, Raymond, d'Embourg.
4. de Magnée, Ivan, de Hasselt.
5. Dessent, Jean, de Jumet.
6. Discry, Lucien, de Montegnée.
7. Forgeur, Albert, de Liége.
8. Germay, André, de Neu-Moresnet.
9. Holef, Jean, de Rêves.
10. Huskin, Albert, d'Auby.
11. Joachim, André, de Marcinelle.
12. Lenaerts, Prosper, de Saint-Trond.
13. Listray, Jean, de Bouillon.
14. Moureau, Antoine, de Hermalle-sous-Argenteau.
15. Paquay, Hector, de Beaufays.
16. Pouliart, Willy, d'Anvers.
17. Remacle, Joseph, de Liége.
18. Renard, Jean, de Barchon.
19. Rousseaux, Albert, de Châtelineau.

EXAMENS SCIENTIFIQUES.

156 étudiants ont pris inscription pour subir des examens en vue d'obtenir des grades scientifiques, conformément à l'arrêté royal du 29 juillet 1869.

150 ont été examinés;

108 ont été admis, dont :

4 avec la plus grande distinction,

10 avec grande distinction,

35 avec distinction,

59 d'une manière satisfaisante.

Ont obtenu la *plus grande distinction :*

Faculté des Sciences.

MM.

1. Michot, Paul, de Gembloux.
2. Ronkart, Robert, de Verviers.

M.

3. Tulippe, Omer, de Saint-Vaast.

Faculté de Médecine.

1. M. Blistein, Isaac, de Petrowska.

Ont obtenu la *grande distinction :*

Faculté de Philosophie et Lettres.

1. Mlle Kabaker, Zina, de Kowno.

Faculté de Droit.

Mlle

1. Kimche, Nachama, de Wilno.

Mlle

2. Smerling, Gésia, de Wilno.

Faculté des Sciences.

MM.

1. Debroux, François, de Liége.
2. Nicolas, Fernand, de Moha.
3. Schmit, Nelly, de Liége.

M.

4. Spoliansky, Alexandre, d'Odessa.

Faculté de Médecine.

MM.

1. Abeles, Walter, de Narlau.
2. Ghelman, Meer, de Secerenii.

Mlle

3. Lewi, Pauline, de Ldunska.

Ont obtenu la *distinction :*

Faculté de Philosophie et Lettres.

1. Mlle Chaitin Enta, de Kowno.

Faculté de Droit.

MM.

1. Chivovici, Carol, de Galatz.
2. Gourdinne, Omer, de Warnant (1).
3. Grincberg, Jontel, de Gorodnitza.
4. Jurdant, René, de Soumagne.

Mlle

5. Margoulis, Sarra, de Kichineff (1).

M.

6. Stouple, Marc, de Wilno.

Faculté des Sciences.

MM.

1. Andrien, Albert, de Liége.
2. Boone, Olga, de Gand.
3. Broos, Edgar, d'Aywaille.
4. Eisenberg, Anna, de Mlawa.
5. Henrion, Jean, de Jupille.
6. Kahan, Guta, de Varsovie.
7. Lipoviecki, Boris, de Lodz.

MM.

8. Mouchamps, Lucienne, de Herstal.
9. Philippot, Léon, d'Uccle.
10. Swirszezyk, Ponchus, de Nieswiecz.
11. Wybranczyk, Tobjasz, de Lomza.

Faculté de Médecine.

M.

1. Boiucanschi, Josif, de Cétatéa Alba.

Mlle

2. Ghelman, Léa, de Cétatéa Alba.

M.

3. Jusim, Haim, de Vélicaja.

Mlles

4. Lengaouer, Lubow, de Olkeli.
5. Lewi, Maria, de Ldunska.

M.

6. Landa, Joseph, de Bricevo.

Mlle

7. Melamed, Cwywa, de Bielsk.

MM.

8. Pinchasowiez, Michel, de Dubno.
9. Rajzman, Abram, de Czestchowa.

Mlle

10. Reznic, Nathalie, de Kichineff.

MM.

11. Rabinovitch, Mordko, de Balta.
12. Rojter, Adolf, de Lodz.
13. Rodjestvensky, Boris, de Pétrograd (1).

Mlle

14. Vaesman, Tradia, de Kichineff.

---

(1) Mlle Margoulis, MM. Gourdinne et Rodjestvensky ont obtenu la distinction dans deux examens différents.

ECOLE SPÉCIALE DE COMMERCE

261 élèves ont pris inscription pour les examens de l'Ecole spéciale de Commerce.

256 ont été examinés,

151 ont été admis, dont :

1 avec la plus grande distinction,
13 avec grande distinction,
30 avec distinction et
107 d'une manière satisfaisante.

A obtenu la *plus grande distinction :*

1. Mlle Feigelman, Cheina, de Kaunas.

Ont obtenu la *grande distinction :*

MM.

1. Bellefontaine, Charles, de Malmedy.
2. Biron, Péter, de Kotel.
3. Chaffette, Maurice, de Hollogne-aux-Pierres.
4. Evrard, Fernand, de Bouillon.
5. Henin, Albert, de Marchin.
6. Kaplan, Sigismond, d'Odessa.

MM.

7. Oger, Jean, de Montegnée.
8. Parmentier, Fernand, de Marchin.
9. Pierson, Louis, d'Arlon.
10. Ravicz, Michel, de Lodz.
11. Rubinstein, René, de Paris.
12. Rutman, Benjamin, de Radam.
13. Zeippen, Philippe, de Chênée.

Les élèves qui ont obtenu la *distinction* sont :

MM.

1. Alchalel, Isaac, de Vidin.
2. Auerbach, Joseph, de Galatz.
3. Avni, David, de Khersov.
4. Beaudinet, Georges, de Dison.
5. Blumstein, Philippe, de Libau (1).
6. Bologne, Marcel, de Herstal.
7. Clercx, Henri, de Châtelineau.
8. Dab, Edouard, de Varsovie.

Mlle

9. Firket, Claire, de Liége.

MM.

10. Frankignoul, Vladimir, de Enakievo.
11. Galanter, Bentzion, de Kichineff.
12. Goffin, Louis, de Châtelet.
13. Golberg, Léon, de Bralistok.

(1) M. Blumstein a obtenu la distinction dans deux examens différents.

MM.

14. Holdengräber, Edouard, de Sucéava.
15. Junius, Léo, de Dinant.
16. Kotchiariansk, Artaches, de Novo-Bazaret.
17. Kowarsky, Lazare, de Swienciany.
18. Lemaire, Jean, de Liége.
19. Lothé, Georges, de Varsovie.
20. Matizovic, Zvonimir, de Vukovar.
21. Mincberg, Kelman, de Kozienice.
22. Péters, Emile, d'Ettelbruck,

M.

23. Robert, René, de Grivegnée.

Mlle

24. Rosenfeld, Marie, de Foultchin.

MM.

25. Smidts, Ludovic, de Kassa.
26. Sperling, Samuel, de Riga.
27. Taubenfeld, Henri, de Varsovie.
28. Thorn, Georges, de Luxembourg.
29. Van der Heyden, Louis, de Liége.

ÉCOLES SPÉCIALES

EXAMENS SCIENTIFIQUES

A. — **Faculté des Sciences.**

195 élèves ont été inscrits.

181 ont été examinés.

108 ont été admis, dont :
1 avec grande distinction,
18 avec distinction et
89 d'une manière satisfaisante.

A obtenu la *grande distinction :*

1. M. Mitkovsky, Georges, de Lom.

Ont obtenu la *distinction :*

M.

1. Barichev, Georges, de Libau.

Mlle

2. Camus, Madeleine, de Liége.

MM.

3. Delaude, Willy, de Sambonifacio.
4. Deltombe, Emile, de Tournai.

MM.

5. Diatlowicki, Noah, de Pinsk.
6. Djanoëf, Konstantin, de Tiflis.
7. Frenkel, Joachim, de Bendzin.
8. Geller, Jacob, de Kaunas.
9. Hellmann, Aurel, de Garcina.
10. Keminger, Pierre, de Bucarest.
11. Paley, Léon, de Bobruivsk.

MM.

12. Pirotte, Eugène, de Saint-Nicolas.
13. Schneider, Nicolas, de Kayl.
14. Szpajslender, Louis, de Wloclaweck.
15. Varveris, Demetre, de Salonique.
16. Weinberg, Edgard, de Riga.
17. Wyard, Constant, de Liége.
18. Zeki, Ahmed, de Serrès.

B. — **Faculté Technique.**

145 élèves ont pris inscription.

140 ont été examinés.

71 ont été admis, savoir :

1 avec la plus grande distinction :
7 avec grande distinction,
16 avec distinction et
47 d'une manière satisfaisante.

A obtenu la *plus grande distinction :*

1. M. Aderca, Bernard, de Craiova.

Ont obtenu la *grande distinction :*

MM.

1. Baudelet, Georges, de Châtelet.
2. Cheinberg, Gilar, de Jourbourg.
3. Pani, Piere, de Cagliari.

MM.

4. Rollet, Anatole, de Mojaisk.
5. Szpilfogel, Marian, de Konin.
6. Tigranoff, Jacques, de Tiflis.
7. Volper, Moshe, de Varsovie.

Ont obtenu la *distinction :*

Mme

1. Perlmutter, Grunia, de Krzslavska.

MM.

2. Baré, Hyacinthe, de Liége.
3. Battistella, Darvino, de Buenos-Aires.

MM.

4. Bialski, Simon, de Radom.
5. Bontinck, Raoul, de Bruges.
6. Dantinne, Roger, de Les. Waleffes.
7. Dehareng, Jean, de Lantin.

MM.

8. Fainberg, Samuel, de Rozekne.
9. Gorsky, Constantin, de Pskov.
10. Japhé, Louis, de Mitau.
11. Paulissen, Pierre, de Glain.
12. Perelman, Joseph, de Lomza.

MM.

13. Rabinovitch, Chaim, d'Ukmergué.
14. Scoutounoff, Grigor, de Choumen.
15. Szpiro, Lazare, de Byalistik.
16. Zimmerman, Salomon, de Dwinsk.

110 récipiendaires se sont fait inscrire pour l'épreuve finale,

108 récipiendaires ont été examinés,

75 ont été diplômés, savoir :

12 comme ingénieur des mines (indépendamment de ce chiffre, il a été délivré 68 diplômes d'ingénieur civil des mines),

5 comme ingénieur métallurgiste,

2 comme ingénieur chimiste,

13 comme ingénieur mécanicien,

43 comme ingénieur électricien.

Ont obtenu le diplôme d'ingénieur *avec la plus grande distinction :*

MM.

1. Berden, Robert, de Xhoris.
2. Orban, André, de Liége.

MM.

3. Rousseau, Maurice, de Merbes-le-Château.
4. Welstein, Michel, d'Odessa.

Avec grande distinction :

MM.

1. Brébart, Marcel, de Bruxelles.
2. Delhaire, Albert, de Fontaine-l'Evêque.
3. Javaux, Gustave, de Saint-Amand.

MM.

4. Nève, André, de Taganrog.
5. Stroobant, Robert, d'Anvers.
6. Vrancken, Félix, de Hollogne-aux-Pierres.

Avec distinction :

MM.

1. Acos, Agésilas, d'Attaleia.
2. Attucci, Giuseppe, de Carmignano.
3. Blüth, Joseph, de Varsovie.
4. Bungert, René, d'Arlon.
5. Chantraine, Lucien, de Saint-Nicolas (Liége).
6. Defreyn, Joseph, de Tubize.
7. de Melo, Paulino, de Porto.
8. de Walque, Franz, d'Ostende.
9. Druart, Joseph, d'Anderlecht.
10. Drutowski, Léon, de Lodz.
11. Fajner, Lucien, de Pabjanice.
12. Fleury, Jules, de Liége.
13. Gérard, Céleste, de Othée.
14. Geulette, Pascal, de Saint-Amand-les-Eaux.
15. Goard, Léon, de Neufville.
16. Godin, Paul, de Namur.

MM.

17. Lesgardeur, André, de Grivegnée.
18. Meyer, Julien, d'Arlon.
19. Michel, Léon, de Hotton.
20. Moreau, Henri, de Liége.
21. Nailis, Armand, d'Ixelles.
22. Niesten, Emile, de Liége.
23. Paquet, François, de Tihange.
24. Piedbœuf, Charles, de Liége.
25. Sherrington, Gaston de Tournai.
26. Simon, André, d'Andenne.
27. Tursz, Joseph, de Varsovie.
28. Van Massenhove, Henri, d'Anvers.
29. Videtzki, Bentzel, de Vilna.
30. Vilez, Marcel, de Ham.
31. Wampach, Joseph, de Perlé.
32. Zepos, Denis, d'Athènes.

INSTITUT SUPÉRIEUR D'HISTOIRE DE L'ART ET D'ARCHÉOLOGIE

18 élèves ont pris inscription pour les examens.

17 ont été admis dont :

2 avec grande distinction,

11 avec distinction et

4 d'une manière satisfaisante.

Ont obtenu la *grande distinction :*

Mme

1. Osieczkowska, Céline, d'Uciana.

Mlle

2. Guillemin, Marcelle, de Liége.

Ont obtenu la *distinction :*

Mlles

1. Doize, Renée, de Liége (1).
2. Lambrecht, Claire, de Bruxelles (1).
3. Henry, Germaine, de Liége.
4. Dumont, Yolande, de Liége.

M.

5. Lesuisse, René, de Liége.

Mlles

6. Louis, Maria, de Bressoux.
7. Duesberg, Madeleine, de Liége.
8. Deneumostier, Simone, de Liége.
9. Le Brun, Jeanne, de Theux.

CONCOURS UNIVERSITAIRE POUR 1924-1926

Ont été proclamés :

Premier ex æquo en philologie classique, avec 90 points sur 100, M. Rochus, Laurent, reçu docteur en philosophie et lettres, le 27 juillet 1923;

Premier en sciences botaniques, avec 83 points sur 100, M. Monoyer, Armand, reçu docteur en sciences naturelles, le 20 juillet 1925; le Jury a proposé l'octroi, au lauréat, d'une bourse de voyage et l'impression, aux frais de l'Etat, du mémoire rédigé à domicile;

Première en sciences minérales, avec 88 points sur 100, Mademoiselle Leclercq, Suzanne, Chef de travaux et Conservateur de paléontologie, reçue docteur en sciences naturelles par le Jury Central, le 3 septembre 1924; le Jury a proposé l'impression, aux frais de l'Etat, du complément du travail encore inédit;

Premier ex æquo en sciences anatomo-physiologiques, avec 95 points sur 100, M. Brouha, Lucien, reçu docteur en médecine, chirurgie et accouchements, le 25 juillet 1924; le Jury a proposé l'octroi, au lauréat, d'une bourse de voyage.

---

(1) Mlles Doize et Lambrecht ont obtenu la distinction dans deux examens différents.

BOURSES DE VOYAGE

Concours de 1926.

Les concurrents désignés ci-après, ayant subi avec succès les épreuves du concours, ont été classés dans l'ordre suivant :

1. — Docteur en philosophie et lettres.

3° M. Janssens, Herman, né à Anvers,

2. — Docteur en sciences physiques et mathématiques.

1° M. Rosenfeld, Léon, né à Charleroi,

3. — Docteur en médecine, chirurgie et accouchements.

7° M^lle^ Lommel, Jeanne, née à Bahia-Blanca.

Je suis heureux de pouvoir féliciter publiquement, au nom de l'Université, tous les jeunes gens dont je viens de citer les noms. Je les remercie d'avoir si brillamment fait honneur à notre enseignement et je leur adresse tous mes vœux pour le succès de leur carrière.

DOCTORAT SPÉCIAL

Le 9 juin 1927, la Faculté de Droit a conféré, à l'unanimité, le diplôme de Docteur spécial en droit civil à Monsieur **Eugène Boland,** Juge suppléant au Tribunal de première instance à Verviers.

PERSONNEL ENSEIGNANT

Décès.

Au cours de cette année académique, nous avons été éprouvés par la mort de plusieurs collègues.

Le 7 décembre dernier, l'Université eut la douleur de perdre un de ses membres les plus justement estimés, le professeur **Max Lohest,** dont le nom restera, dans l'histoire de la géologie, à côté de ceux de ses illustres prédécesseurs André Dumont et Gustave Dewalque.

Après avoir acquis une formation générale des plus parfaites par de solides études humanitaires complétées par les cours de la candidature en philosophie, Lohest fit, à notre Université, les études d'ingénieur des mines.

Un travail de paléontologie qu'il entreprit en 1882, étant encore étudiant, et dont il tira des conclusions importantes pour la géologie générale, lui valut d'être choisi comme assistant par son maître Dewalque.

Bientôt après, il entreprit avec ses amis Fraipont et De Puydt, les recherches qui aboutirent à la célèbre découverte des débris de squelette de l'homme primitif de Spy.

C'est aussi pendant la durée de son mandat d'assistant qu'il découvrit, avec l'ingénieur Rocour, les gisements de phosphate de chaux de Hesbaye. Mis en évidence par ces travaux, il fut nommé Agrégé spécial et fit, comme tel, un cours libre sur les gisements de combustibles et de phosphates, qui fut transformé, en 1893, en un cours facultatif de géologie appliquée.

Quatre ans plus tard, lors de l'admission à l'éméritat de Gustave Dewalque, Lohest fut appelé à prendre sa succession avec rang de professeur extraordinaire.

Depuis lors, notre éminent collègue s'est signalé par des recherches qui l'ont classé parmi les premiers géologues

modernes. De son œuvre considérable, dont l'analyse a été faite dans une notice spéciale par son élève, le professeur Fourmarier, je me bornerai à rappeler ici la part qu'il prit à la découverte du bassin houiller de Campine et l'ouvrage qu'il publia peu de temps avant sa mort sous le titre : « La vie de l'écorce terrestre ». Dans ce livre, qualifié de magistral par ses pairs, Lohest s'est attaché à démontrer les rapports existant entre la vie qui anime les roches et l'évolution lente et progressive de la terre.

Un des principaux titres de Max Lohest à la reconnaissance de l'Université est la campagne qu'il entreprit, avec quelques-uns de ses collègues, pour obtenir la création du grade d'ingénieur géologue.

Depuis 1901, date de cette création, nombreux sont les ingénieurs des mines qui ont tenu à compléter leurs connaissances en géologie et qui sont allés propager au Congo et dans d'autres centres miniers la réputation de l'enseignement de leur Maître.

En 1907, Max Lohest se vit attribuer, par l'Académie, le prix décennal des sciences minérales. Entraîné par l'affection qu'il portait à ses élèves, il en affecta le montant à la création d'un prix à décerner chaque année à un étudiant spécialisé dans l'étude de la géologie.

Lohest figurait au nombre des membres d'une série d'Institutions scientifiques étrangères, notamment la Société géologique de Londres, la Société d'anthropologie de Paris, l'Institut international d'anthropologie, la Société des ingénieurs civils de France où il entra comme membre d'honneur.

A côté du savant, il y avait en Lohest un artiste. Il était peintre, il était sculpteur, il était musicien. Ses œuvres, comme aquarelliste, notamment, sont, certes, supérieures à ce que l'on peut attendre d'un talent d'amateur.

L'Université a fait à Max Lohest de solennelles funérailles; ceux qui y prirent part garderont toujours le souvenir de cette cérémonie émouvante qui eut lieu dans cette

salle académique où se trouvaient réunis les collègues, amis, élèves et admirateurs du Maître. Tous ceux qui prirent la parole à cette tribune et qui firent l'éloge du savant, du professeur, de l'homme, de l'ami, le firent avec une sincérité d'expression et de sentiments qui prouvaient de quelle profonde estime jouissait le professeur Lohest dont le nom est désormais inscrit au nombre de ceux des personnalités illustres auxquelles l'Université est redevable de ses progrès et de sa réputation.

* * *

Quelques semaines à peine après la mort de Max Lohest, l'Université avait à déplorer la perte du professeur **Hippolyte Fierens** qui, dans le domaine de l'art, s'était acquis une réputation s'étendant bien au delà de nos frontières.

Chargé du cours d'esthétique en 1902, puis, bientôt après, d'une partie du cours d'histoire de l'art, il vit, en 1906, ses attributions notablement élargies. Le Gouvernement lui confia les cours d'histoire de l'architecture, de la sculpture, de la musique, de la peinture et des arts appliqués, à l'époque de la Renaissance et dans les temps modernes.

En 1910, il fut nommé professeur. Cette promotion était justifiée par la réputation que notre érudit collègue s'était créée par de nombreuses et importantes publications.

Ce furent surtout l'art de nos régions et l'art italien qui firent l'objet des travaux du professeur Fierens.

De l'avis des collègues que la nature de leur spécialité mettait en rapports journaliers avec lui, et de l'avis des élèves qu'il a formés, il apportait dans son enseignement une conviction, une chaleur communicative qui en doublait la valeur.

Tout dévoué à ses élèves, il organisait à leur intention des excursions, des voyages destinés à mettre sous leurs yeux quelques-unes des belles œuvres dont il leur avait détaillé les mérites.

A sa profonde connaissance des choses de l'art, il joignait une bonté qui faisait que ses élèves, comme ses collègues de l'Institut, lui étaient attachés non seulement par l'estime due à son talent, mais aussi par une réelle et vive affection.

A maintes reprises, les travaux du professeur Fierens valurent à leur auteur de hautes distinctions non seulement du Gouvernement belge, mais aussi de plusieurs Gouvernement étrangers, qui voulurent ainsi montrer que ce n'était pas en Belgique seulement que sa réputation était solidement établie.

L'Université gardera un souvenir reconnaissant à Hippolyte Fierens auquel est due une grande partie du prestige dont jouit notre Ecole d'Art et d'Archéologie.

* * *

Le 1er août un mal incurable, sur la gravité duquel ses intimes seuls étaient renseignés, emportait M. **Emile Trasenster,** Professeur à la Faculté Technique.

Ingénieur des mines et Ingénieur électricien, notre regretté collègue tenait de ses ascendants le grand intérêt qu'il portait à tout ce qui concerne l'art de l'ingénieur et au sort de la population ouvrière dépendant des industries des mines et de la métallurgie.

Au sortir de l'Université, en 1902, il entra à la Société Cockerill où il fut successivement attaché à la division des charbonnages et à celle des aciéries. Pendant les six années que dura cette première phase de sa carrière, il put, à l'occasion de nombreux voyages, se documenter sur la sidérurgie des principaux pays européens et s'attacha, plus spécialement, à l'étude de l'application du four électrique à l'aciérie et aussi à l'étude de la métallographie.

En 1908, Trasenster fut nommé Secrétaire de l'Union des charbonnages, mines et usines métallurgiques de la province de Liége, organisation de défense des intérêts généraux de ces industries. Trois ans plus tard, il créait la caisse commune d'assurance de l'industrie charbonnière de

la province contre les accidents du travail et prenait la direction de cette institution. Sa compétence spéciale dans ces questions d'assurances lui valut d'être chargé par M. Greiner, Directeur Général de la Société Cockerill, de la réorganisation, sur des bases scientifiques, du fonctionnement de la caisse de retraite, d'assurance-vie et d'invalidité de cette Société. L'organisation qu'il proposa fut reconnue à ce point satisfaisante que la Société d'Ougrée-Marihaye l'adopta à son tour.

En 1924, l'Association des Ingénieurs sortis de l'Ecole de Liége, reconnaissant les services qu'il avait rendus dans cette direction, lui attribua le prix Louis Trasenster, pour récompenser ses travaux sur les pensions de vieillesse, sur les institutions des caisses mutuelles autonomes de maladie, d'invalidité, de retraite et d'assurance-vie, et sur l'indemnisation des accidents du travail.

Suivant l'exemple de son grand-père et de son père, notre regretté collègue joua un rôle important au sein de l'Association des Ingénieurs qui le comptait parmi les membres de son Comité scientifique. A la mort du professeur Alfred Habets, en 1908, il fut chargé de la direction de la *Revue Universelle des mines* jusqu'au moment où celle-ci fut reprise par l'Association.

Comme ingénieur, comme actuaire, Trasenster se signala par une série de publications dans lesquelles se manifestent la solidité et la diversité de ses connaissances.

En 1920, Emile Trasenster, dont les ascendants avaient, pendant tant d'années, servi la cause de l'Université, sollicita la chaire de métallurgie générale et de sidérurgie devenue vacante par la mort du professeur Louis Bréda.

Nommé chargé de cours au début de 1921, puis professeur extraordinaire quelques mois plus tard, il était sur le point d'être promu à l'ordinariat lorsque la mort vint le frapper.

Notre infortuné collègue disparaît à 48 ans, en pleine maturité, laissant à l'Université et, plus spécialement, aux

membres de la Faculté Technique qui ont été particulièrement à même de l'apprécier, le souvenir d'un homme sympathique, franc et loyal, sincèrement dévoué aux intérêts et au progrès de notre haut enseignement.

* * *

Le 2 juillet est décédé, à l'âge de 83 ans, **Joseph Maréchal**, ancien Jardinier en chef de notre Jardin botanique.

Entré au service de l'Université en 1879, Maréchal contribua largement à l'installation des nouvelles serres qui furent établies en 1883. Il parvint en peu de temps à donner aux cultures qu'il dirigeait une réputation qui s'étendit à l'étranger.

Le Gouvernement reconnut à diverses reprises le zèle et la compétence de notre dévoué collaborateur. Lors de sa mise à la retraite en 1912, après trente-deux ans de service, il lui conféra la Croix de Chevalier de l'Ordre de Léopold II.

ADMISSIONS A L'ÉMÉRITAT

Un arrêté royal du 4 mai 1927 a admis à l'éméritat M. **Waltzing**, Professeur à la Faculté de Philosophie et Lettres.

Après avoir obtenu, en 1879, le diplôme de professeur agrégé de l'enseignement moyen du degré supérieur, **Jean-Pierre Waltzing** fut chargé de l'enseignement des langues classiques dans plusieurs athénées royaux. En 1887, il fut appelé à la chaire de rhétorique à l'Athénée de Liége.

Au cours de cette première phase de sa carrière, il publia, sous le titre de « Etude historique sur les corporations professionnelles chez les Romains », un ouvrage dont la portée dépasse de loin le cadre des études d'histoire et qui est encore souvent utilisé aujourd'hui par les sociologues et

les économistes. L'Académie Royale tint à en reconnaître le grand mérite par l'attribution d'une médaille d'or. Cet ouvrage et plusieurs autres travaux attirèrent l'attention du Gouvernement sur le jeune savant qui, en 1892, fut chargé de faire, à la Faculté de Philosophie et Lettres, les cours d'épigraphie latine et d'exercices de philologie latine. La même année, notre collègue fut nommé professeur extraordinaire; quatre ans plus tard il fut promu à l'ordinariat. Dans l'intervalle, il se vit encore confier plusieurs cours importants à la suite du passage à l'éméritat de divers professeurs.

La valeur des travaux publiés par Jean-Pierre Waltzing fut consacrée par l'attribution du prix quinquennal des sciences historiques pour la période 1896-1900.

En 1907, il introduisit en Belgique les études de papyrologie et fut chargé d'un cours sur l'histoire des institutions de l'Egypte ptolémaïque et romaine d'après les papyrus.

M. Waltzing a formé de nombreux élèves dont plusieurs furent appelés à enseigner dans d'autres universités du pays et de l'étranger. Ses disciples eurent à cœur de lui témoigner leur reconnaissance et leur admiration en organisant, en 1904, une manifestation en son honneur à l'occasion du XXV^{e} anniversaire de son professorat.

En 1906, il fut chargé, par la Faculté de Philosophie et Lettres, de l'organisation des bibliothèques du doctorat. Ultérieurement, il assuma la direction du recueil de publications connu sous le nom de *Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres*. Ce recueil, qui constitue le noyau de l'activité scientifique de la Faculté, compte actuellement une quarantaine de volumes.

M. Waltzing, qui continuait à porter un vif intérêt à l'enseignement moyen, fit longtemps partie du Conseil de perfectionnement de cet enseignement.

Notre collègue est membre de nombreuses sociétés scientifiques. Depuis 1911, il est membre titulaire de l'Académie royale. En 1925, il fut élu directeur de la classe des lettres

et des sciences morales et politiques, dignité qui fut rehaussée, cette même année, de celle de Président de l'Académie. Lors des fêtes de son septième centenaire, en 1922, l'Université de Padoue lui conféra le grade de docteur *honoris causa*. Ajoutons qu'il est officier de l'Ordre de Léopold et Commandeur de l'Ordre de la Couronne.

M. Waltzing a consacré de nombreux travaux à la philologie classique et à l'histoire ancienne; il a pris, notamment, une large part à l'étude archéologique de la Belgique romaine. Ses éditions critiques d'auteurs latins de toutes les époques attestent une connaissance approfondie de la langue. Mais, son plus beau titre à la reconnaissance des gens d'études est la création de deux périodiques scientifiques : *Le Musée Belge,* revue de philologie classique qu'il fonda avec Pierre Willems et *Le Bulletin bibliographique et pédagogique du Musée belge.*

Ce fut pour lui un coup cruel, lorsqu'en 1914, il apprit que ceux qui se considéraient comme les plus fermes soutiens de la science et de la civilisation avaient brûlé toute la collection de ses revues en même temps que l'imprimerie Peeters de Louvain.

Après l'armistice, Waltzing eut le courage de ressusciter ses deux revues auxquelles il avait consacré tant de travail; aujourd'hui, elles continuent à animer les études philologiques en Belgique et à porter à l'étranger le renom de notre Université.

Au moment où notre savant collègue se sépare de nous, nous lui adressons l'expression de notre très vive gratitude et nos meilleurs vœux pour qu'il puisse, longtemps encore, se consacrer dans le calme de la retraite aux études qui lui ont valu la situation éminente qu'il s'est créée parmi nous.

* * *

Un arrêté royal du 18 août 1927 a admis à l'éméritat M. **Auguste Gravis,** Professeur à la Faculté des Sciences.

Il y a près d'un demi-siècle, en 1880, M. Gravis obtenait à l'Université de Bruxelles le diplôme de Docteur en sciences naturelles. Lauréat du concours des bourses, il remplit temporairement les fonctions d'assistant de botanique, puis il passa trois années à l'étranger.

En 1881 et 1882, il a travaillé au laboratoire du professeur Eg. Bertrand à Lille; en 1883, il séjourna au laboratoire maritime de Naples.

De retour à Liége en 1884, il reprit ses fonctions d'assistant à l'Institut botanique et fut chargé, en 1884, par son chef, le professeur Edouard Morren, de l'organisation et de la direction des exercices pratiques de botanique que le Gouvernement venait d'instituer.

M. Gravis fut promu au professorat en 1886 à la mort d'Edouard Morren auquel il succéda dans l'enseignement de la botanique qu'il devait professer pendant quarante et un ans.

Au cours de cette longue période, il fut chargé, en dehors de ses fonctions professorales, de divers mandats. De 1910 à 1912, il remplaça, comme Recteur, le regretté Julien Fraipont, prématurément enlevé à la science et à ses nombreux amis après quelques mois de rectorat. Vers la même époque, il fut nommé membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur et du Conseil de perfectionnement de l'enseignement moyen.

Pendant douze ans, de 1894 à 1906, il remplit, à titre gracieux, les fonctions d'administrateur délégué à la Direction de l'Ecole professionnelle d'horticulture de Liége. Depuis vingt ans, M. Gravis est Secrétaire du Conseil de surveillance du Jardin Botanique de l'Etat à Bruxelles.

En 1899, ses travaux lui valurent d'être élu membre correspondant de l'Académie royale de Belgique. Six ans plus tard, il était nommé membre titulaire.

Notre savant collègue figure parmi les membres de plusieurs sociétés de botanique belges et étrangères.

Au cours de sa carrière, M. Gravis s'est surtout attaché à continuer l'œuvre de son maître, le professeur Bertrand, relative à l'anatomie détaillée des monocotylées. Ses élèves ont fait principalement des travaux d'anatomie et d'éthologie végétales. Plusieurs d'entre eux se sont présentés au concours universitaire et ont été classés premiers. Leurs thèses ont été publiées par l'Académie des Sciences de Belgique. M. Gravis a aussi élucidé le passage de la structure centripète à la structure centrifuge des racines aux tiges et dans l'hypocotyle. Par l'ensemble de ses travaux il s'est classé parmi les premiers anatomistes de notre époque.

Notre collègue s'est aussi attaché aux questions de méthodologie. Les ouvrages qu'il a publiés dans cette direction ont été adoptés par le Conseil de perfectionnement de l'enseignement moyen et ont valu à leur auteur, en 1914, le prix De Keyn, en partage avec M. Goffart.

A plusieurs reprises, des distinctions honorifiques ont récompensé le zèle et la compétence du professeur Gravis qui est actuellement Commandeur de l'Ordre de Léopold et Officier du Mérite agricole de France.

Au nom de l'Université, j'exprime à notre sympathique collègue les vifs regrets que nous éprouvons en le voyant se séparer de nous en pleine vigueur intellectuelle et physique, et je le remercie pour le dévouement et la conscience avec lesquels, pendant plus de quarante-six ans, il a servi la cause de l'enseignement.

NOMINATIONS ET CHANGEMENTS D'ATTRIBUTIONS

Arrêté royal du 9 août 1926.

M. **G. Dor** est chargé de faire, dans la Faculté de Droit, le cours de régime du travail en législation comparée.

Arrêté royal du 25 août 1926.

M. **F. Henrijean,** Professeur ordinaire à la Faculté de Médecine, est nommé Secrétaire Académique pour l'année 1926-1927.

Arrêté royal du 16 septembre 1926.

M. le docteur **Lecloux** est nommé, pour un terme de deux ans, prenant cours le 1er septembre 1926, assistant du cours d'anatomie pathologique.

Arrêté royal du 25 septembre 1926.

Le mandat d'assistant des cours d'analyse des denrées alimentaires et de pharmacie pratique, confié à M. **C. Stainier,** est renouvelé pour un terme de deux ans à partir du 1er octobre 1926.

Arrêté royal du 15 octobre 1926.

M. **F. Corin** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er juillet 1926, assistant du cours de géologie générale.

Arrêté royal du 16 octobre 1926.

M. **J.-P. Waltzing** est, sur sa demande, déchargé du cours facultatif sur l'histoire des institutions de l'Egypte ptolémaïque et romaine d'après les papyrus.

Arrêté ministériel du 16 octobre 1926.

M. **N. Hohlwein,** Professeur à l'Athénée Royal de Liége, est autorisé à faire, dans la Faculté de Philosophie et Lettres, un cours libre de papyrologie.

Arrêté royal du 25 octobre 1926.

Démission de ses fonctions est accordée, sur sa demande, à M. le docteur **Mattot,** Assistant de la clinique obstétricale.

Arrêté royal du 16 novembre 1926.

M. **Spoliansky** est nommé assistant du cours de physique expérimentale (candidature).

Arrêté royal du 19 novembre 1926.

M. **G. Gueben** est maintenu, pour un dernier terme de deux ans prenant cours le 1er janvier 1927, dans son mandat d'assistant du cours de physique expérimentale.

Arrêté royaux du 25 novembre 1926.

M. **J. Pirlot** est maintenu, pour un nouveau terme de deux ans prenant cours le 1er novembre 1926, dans son mandat d'assistant du cours de zoologie.

Le mandat d'assistant de la clinique obstétricale et gynécologique confié à M. le docteur **Cajot** est renouvelé pour un dernier terme de deux ans prenant cours le 1er décembre 1926.

M. **R. Dutoit** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er novembre 1926, assistant du cours d'anatomie.

Arrêté royal du 1er décembre 1926.

M. **Lenaerts** est maintenu, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er novembre 1926, dans ses fonctions d'assistant du cours de physique expérimentale (candidature).

Arrêté royal du 10 décembre 1926.

M. **E. Leloup** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er novembre 1926, assistant du cours de zoologie.

Arrêtés royaux du 28 décembre 1926.

M. **S. Wegierkiewicz** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er décembre 1926, assistant au laboratoire de thérapeutique expérimentale.

M. le docteur **H. Radelet** est nommé pour un terme de deux ans prenant cours le 1er octobre 1926, assistant du cours d'obstétrique et de gynécologie.

Arrêtés royaux du 29 décembre 1926.

M. **E. Ulrix** est déchargé, sur sa demande, du cours facultatif de latin vulgaire.

M. **A. Grégoire** est chargé de faire ce cours.

M. **Demars** est maintenu, pour un nouveau terme de deux ans prenant cours le 1er décembre 1926, dans ses fonctions d'assistant du cours de construction des machines.

Le mandat d'assistant du cours d'architecture industrielle, confié à M. **Doneux,** est renouvelé pour une période de deux ans prenant cours le 1er décembre 1926.

Démission honorable de ses fonctions d'assistant du cours de géométrie descriptive est accordée, sur sa demande, à M. **A. Orban,** à la date du 31 décembre 1926.

Arrêté royal du 30 décembre 1926.

M. **M. Brouha** est nommé professeur extraordinaire dans la Faculté de Médecine.

Arrêté royal du 25 janvier 1927.

Sont chargés de faire à l'Institut supérieur d'histoire de l'art et d'archéologie :

M. **L. Van Puyvelde,** les cours d'histoire de l'art à l'époque de la Renaissance (candidature), d'histoire de

l'architecture, de la sculpture, de la peinture et des arts appliqués à l'époque de la Renaissance (licence). Il aura rang honorifique de professeur ordinaire;

M. **P. Fierens,** les cours d'histoire de l'art (temps modernes) (candidature), d'histoire de l'architecture, de la sculpture, de la peinture et des arts appliqués (temps modernes) (licence), d'esthétique et philosophie de l'art (candidature et licence);

M. **C. van den Borren,** le cours d'histoire de la musique.

Arrêté ministériel du 25 janvier 1927.

M. **O. Gilbart** est autorisé à faire, à l'Institut supérieur d'histoire de l'art et d'archéologie, un cours libre d'histoire de l'art wallon.

Arrêtés royaux du 3 février 1927.

M. **L. Kridelka** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er janvier 1927, assistant volontaire au laboratoire de chimie analytique et de toxicologie.

M. **J. Van Ham** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er janvier 1927, assistant du cours de géométrie descriptive.

Arrêtés royaux du 11 février 1927.

M. **Dehalu** est, sur sa demande, déchargé du cours de géographie mathématique (géodésie physique du globe et cartographie).

M. **Pauwen, L.,** Chef de travaux, est chargé de faire le cours précité.

Arrêté royal du 19 février 1927.

M. **A. Franssen** est maintenu, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er avril 1927, dans son mandat d'assistant du cours de chimie générale.

Arrêté royal du 26 février 1927.

M. **A. Gillet** est nommé professeur extraordinaire près la Faculté Technique.

Arrêté royal du 15 mars 1927.

M. le docteur **L. Garot** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er février 1927, assistant de la clinique pédiatrique.

Arrêtés royaux du 17 mars 1927.

M. **E. Mahaim** est, sur sa demande, déchargé des cours d'éléments de droit international privé (doctorat en droit) et de principes de droit international privé (Ecole spéciale de Commerce).

M. **J. Danze** est maintenu, pour un dernier terme de deux ans prenant cours le 1er avril 1927, dans son mandat d'assistant du cours de mécanique appliquée.

MM. **L. Brouha** et **G. Lambert,** docteurs en médecine, chirurgie et accouchements, sont nommés, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er février 1927, assistants volontaires de la clinique chirurgicale des adultes.

M. le docteur **F. Bonhomme** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er février 1927, assistant volontaire au laboratoire d'électro-radiologie.

Arrêté royal du 21 mars 1927.

M. **P. Fourmarier** est chargé de faire :

à la Faculté technique, le cours de géologie;

à la Faculté des Sciences, les cours de géologie (doctorat en sciences naturelles);

Notions élémentaires de géologie et de géographie physique (candidature en sciences naturelles et candidature en géographie);

Eléments de géologie (candidature ingénieur chimiste);

Géographie physique (doctorat en sciences naturelles);

Géographie physique générale et géographie physique spéciale (doctorat en géographie);

Géologie et géographie physique (cours complémentaire destiné aux ingénieurs géologues);

à l'Ecole spéciale de Commerce, le cours de géographie physique y compris les éléments de géologie.

Arrêtés royaux du 22 mars 1927.

M. **R. Bidlot** est maintenu, pour un dernier terme de deux ans prenant cours le 17 avril 1927, dans son mandat d'assistant du cours de mécanique appliquée.

M. le docteur **Missoten** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er avril 1927, assistant de la clinique ophtalmologique.

Arrêtés royaux du 26 avril 1927.

M. **L. Graulich** est chargé de faire, à la faculté de Droit, le cours d'éléments de droit international privé.

Il est, sur sa demande, déchargé du cours d'institutions civiles comparées, à la licence en sciences sociales.

M. **X. Janne** est chargé de faire, à la faculté de Droit, le cours d'institutions civiles comparées et, à l'Ecole spéciale de Commerce, le cours de principes de droit international privé.

Arrêté royal du 4 mai 1927.

M. **J.-P. Waltzing** est, sur sa demande, déclaré émérite et autorisé à continuer son enseignement jusqu'à la fin de l'année académique en cours.

Arrêté royal du 11 mai 1927.

M. le docteur **A. Destrée** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 8 avril 1927, assistant volontaire de la clinique oto-rhino-laryngologique.

Arrêté royal du 23 mai 1927.

M. **L. Dechesne** est nommé Professeur extraordinaire près la Faculté de Droit.

Arrêté royal du 15 juin 1927.

M. **M. Watrin** est nommé, à titre définitif, sous-directeur de l'Ecole d'enseignement pour sages-femmes annexée à la clinique des femmes.

Arrêtés royaux du 21 juin 1927.

M. le docteur **Swinnen** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er août 1927, assistant de la clinique médicale.

M. le docteur **Deleixhe** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er août 1927, assistant de la clinique médicale.

Arrêtés royaux du 2 juillet 1927.

M. **P. Fourmarier** est, sur sa demande, déchargé de ses fonctions de répétiteur du cours de géologie.

M. **M. Legraye** est nommé répétiteur du cours de géologie et remplira, en même temps, les fonctions de chef de travaux du dit cours.

M. **Rorive** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er septembre 1927, assistant du cours de chimie industrielle.

Arrêté ministériel du 5 juillet 1927.

M. **A. Bricteux** est autorisé à faire à l'Institut supérieur d'histoire de l'art et d'archéologie, un cours libre d'histoire de l'art musulman.

Arrêtés royaux du 5 juillet 1927.

M. le docteur **Bonhomme** est nommé assistant au laboratoire d'électroradiologie pour un terme de deux ans prenant cours le 1er août 1927.

Mlle **Renée Gillet** est nommée, pour un terme de deux ans prenant cours le 15 juin 1927, assistante volontaire au service de la chimie industrielle.

Arrêtés royaux du 16 août 1927.

M. **J. Willems** est nommé Secrétaire du Conseil Académique pour l'année 1927-1928.

Le titre honorifique d'agrégé spécial près la Faculté de Médecine est conféré à M. **M. Watrin.**

M. **Gielis** est maintenu, pour un dernier terme de deux ans prenant cours le 1er septembre, dans son mandat d'assistant de la clinique chirurgicale des adultes.

Arrêté royal du 17 août 1927.

Le mandat d'assistant des cours de chimie analytique et de chimie toxicologique, confié à M. **Bohet,** est renouvelé pour un terme de deux ans prenant cours le 1er août 1927.

Arrêté royal du 18 août 1927.

M. **A. Gravis** est, sur sa demande, admis à l'éméritat.

Arrêtés royaux du 19 septembre 1927.

Sont chargés de faire dans la Faculté Technique :

1° M. **A. Duchesne,** le cours de calcul de l'effet des machines et la partie du cours de stabilité des constructions relative à la résistance des matériaux;

2° M. **A. de Marneffe,** le cours de stabilité des constructions (non compris, la partie du cours relative à la résistance des matériaux);

3° M. **P. Chantraine,** le cours de technologie des professions élémentaires.

M. le docteur **L. Gilson** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er août 1927, assistant volontaire de la clinique ophtalmologique.

M. le docteur **C. Paris** est nommé, pour un terme de deux ans prenant cours le 1er septembre 1927, assistant de la clinique chirurgicale des adultes.

Arrêté royal du 20 septembre 1927.

Le mandat d'assistant du cours d'électro-chimie, confié à M. **Roudnick,** est renouvelé pour un terme de deux ans à partir du 1er octobre 1927.

DISTINCTIONS SCIENTIFIQUES

Faculté de Philosophie et Lettres.

M. **Léon Halkin** a été nommé Membre Correspondant du Comitato Permanente Per l'Etruria, de Florence.

M. le Bibliothécaire en Chef **J. Brassinne** a été nommé Membre du Conseil de la Bibliothèque Royale de Belgique.

Institut supérieur d'histoire de l'art et d'archéologie.

M. **L. Van Puyvelde** a été honoré, par l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (concours de 1926) d'une récompense de 1,200 francs pour son mémoire sur l' « Evolution de la peinture flamande avant les Van Eyck ».

Faculté des Sciences.

M. **Lucien Godeaux** a été nommé Membre de la Société Royale des Sciences de Liége.

Faculté de Médecine.

M. **Léon Frédéricq** a été nommé Membre d'honneur de l'Association des physiologistes et Membre correspondant de l'Académie des Sciences de Barcelone. Il a fait partie de la mission médicale organisée en Espagne par le Comité d'entente hispano-belge et a fait, à la Faculté de Médecine de Madrid, une conférence sur les sensations et le monde extérieur.

M. **François Henrijean** a été nommé Docteur *honoris causa* des Universités de Paris, Toulouse et Lyon et Correspondant de la Real Academia medica chirurgia de Barcelone.

M. **J. Duesberg** a été élu Membre correspondant de la Société de Biologie de Paris et désigné comme Membre du Conseil de perfectionnement de l'enseignement supérieur.

M. **C. Willems** a été nommé Membre honoraire du Collège Royal des chirurgiens d'Angleterre et Président d'honneur du Congrès français de chirurgie de 1926.

M. **L. Delrez** a été élu Président de la Société Belge de chirurgie pour 1927.

M. **F. Schoofs** a été nommé Membre titulaire de l'Académie Royale de Médecine et Président de la Société de salubrité publique et d'hygiène de la province de Liége (1926-1927).

M. **H. De Winiwarter** a obtenu le Prix de Cytologie van Beneden, décerné par l'Académie des Sciences de Belgique; il a été nommé Membre correspondant de la Société de Biologie de Paris.

Faculté technique.

M. **O. De Bast** a été nommé, par l'Académie Royale de Belgique, Membre du Comité national de physique pure et appliquée.

M. **P. Fourmarier** a été élu Membre titulaire de la Classe des Sciences de l'Académie Royale de Belgique; il a reçu la médaille de l'Association Française pour l'avancement des sciences.

M. **F. Campus** a été nommé Membre du Comité scientifique de l'Association des Ingénieurs sortis de l'Ecole de Liége. Il a obtenu une mention très honorable du Prix Charles Lemaire de l'Académie Royale de Belgique, Classe des Sciences (15e période 1924-1926) pour ses travaux relatifs au calcul des pièces en béton armé.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES

Ont été promus ou nommés dans les ordres nationaux :

Ordre de Léopold.

Officier :

MM. **K. Hanquet,** Professeur ordinaire à la Faculté de Philosophie et Lettres.

J. Capart, Professeur à l'Institut supérieur d'histoire de l'Art et d'Archéologie.

Joseph Halkin et **L. Meurice,** Professeurs ordinaires à la Faculté des Sciences.

Chevalier :

M. **L. Godeaux,** Professeur ordinaire à la Faculté des Sciences.

Ordre de la Couronne.

Officier :

MM. **P. Neve** et **A. Bricteux,** Professeurs ordinaires à la Faculté de Philosophie et Lettres.

J. Brassinne, Professeur extraordinaire à la même Faculté et Bibliothécaire en Chef.

M. Huybrechts, E. Bertrand et **H. Buttgenbach,** Professeurs ordinaires à la Faculté des Sciences.

A. Duchesne, Professeur ordinaire à la Faculté Technique.

La **Croix civique de 1re classe**

a été décernée à :

MM. **L. Parmentier** et **A. Doutrepont,** Professeurs ordinaires à la Faculté de Philosophie et Lettres.

E. Prost, Professeur ordinaire à la Faculté Technique.

La **Médaille civique de 1re classe**

a été décernée à :

MM. **Léon Halkin,** Professeur ordinaire à la Faculté de Philosophie et Lettres.

A. Duchesne, Professeur ordinaire à la Faculté Technique.

J. Taitsch, Agréé à la Faculté de Philosophie et Lettres.

J. Henrotte, Répétiteur près la Faculté Technique.

Décorations étrangères.

M. **F. Henrijean,** Professeur ordinaire à la Faculté de Médecine, a été promu au grade de Commandeur de la Légion d'Honneur.

M. **E. Prost,** Professeur ordinaire à la Faculté Technique, a reçu la Croix d'Officier du même Ordre.

M. **L. Van Puyvelde,** Professeur ordinaire à l'Institut supérieur d'histoire de l'art et d'archéologie, a été nommé Officier de la Couronne d'Italie.

CONFÉRENCES ET PARTICIPATION DE L'UNIVERSITÉ A DES SOLENNITÉS SCIENTIFIQUES

L'accord relatif aux relations scientifiques et littéraires franco-belges nous a valu cette année le plaisir d'entendre une série de conférences faites par plusieurs personnalités de la science française.

M. **Sauvaire-Jourdan,** Professeur à la Faculté de Droit d'Aix-en-Provence, nous a parlé de l'économie domestique ou sans échange et de la politique douanière de la France depuis le revirement protectionniste.

M. le Professeur **Mario Roques,** de l'Université de Paris, a fait quatre conférences sur la géographie linguistique et ses résultats pour la science du langage. Il a fait, en outre, à l'intention de nos élèves romanistes, deux leçons d'exégèse sur la chantefable d'Aucassin et Nicolette.

M. **Bernard Lavergne,** Professeur à l'Université de Lille, a consacré plusieurs séances à l'exposé de l'idée coopérative sous ses divers aspects, ordre coopératif et suffrage coopératif.

Sous les auspices de la Fondation Universitaire, M. le docteur **Gay,** Professeur à l'Université de Columbia, a fait trois leçons sur les facteurs classiques de l'immunité, sur l'immunité dite locale et l'immunité tissulaire.

M. le Professeur **A. Pezard,** Directeur de la Station physiologique du Collège de France, a fait, à l'Institut Edouard van Beneden, deux conférences ayant pour sujets : le point de vue histologique dans le déterminisme des caractères sexuels secondaires et le point de vue physiologique dans la question dite du « rajeunissement ».

M. le Professeur **A. Andreades,** ancien Doyen de la Faculté de Droit d'Athènes, nous a entretenu des finances de la Grèce.

M. **M. Esch,** Professeur au Lycée de jeunes filles de Luxembourg, a fait une conférence ayant pour titre : « Verhaeren en Allemagne ».

La variété et l'intérêt des sujets traités, la notoriété et la compétence des conférenciers ont valu à ces diverses séances un légitime succès.

Comme les années précédentes, un certain nombre de nos collègues ont été appelés à faire des leçons dans diverses universités étrangères.

En qualité de professeurs d'échange, MM. les Professeurs **Ch. Julin, F. Henrijean et Ch. Hanocq** se sont rendus respectivement à l'invitation des universités de Paris, de Lyon et de Toulouse.

M. **F. Henrijean** a, de plus, participé à la fondation d'une union scientifique hispano-belge et a fait, à cette occasion, des conférences à Barcelone et à Madrid.

M. le Professeur **P. Fourmarier** a fait, à Luxembourg, à titre de professeur d'échange, des leçons sur la géologie de la Belgique. A la demande du Gouvernement Tchécoslovaque, il a, en outre, exposé la géologie du Congo à l'Ecole supérieure des mines de Přibram.

Répondant à une invitation de la C.R.B. Educational Foundation, M. le Professeur **H. Fredericq** a fait, dans diverses Institutions scientifiques des Etats-Unis, quarante conférences sur différentes questions de physiologie.

M. **V. Bohet,** de la Faculté de Philosophie et Lettres, a donné un cours de vacances à l'Université américaine d'Iowa.

* * *

L'Université a été représentée par le Recteur à la commémoration du 500e anniversaire de l'Université de Louvain;

au Congrès d'hygiène publique de Gand, par MM. Malvoz et Schoofs;

aux cérémonies du centenaire de Lister, par M. Ch. Willems et à celles du centenaire de Laennec, par M. Henrijean;

au cinquantième anniversaire de la fondation de l'Université Catholique de Lille, par M. Renier;

au deuxième Congrès international des études byzantines à Belgrade, par MM. Parmentier et Boyens;

au cinquantenaire de l'Ecole d'Anthropologie de Paris et au Congrès international d'Anthropologie d'Amsterdam, par M. Ch. Fraipont;

à la manifestation organisée en l'honneur de M. le Professeur Léon Crismer, par M. Schoofs;

Diverses invitations auxquelles nous n'avons pu répondre que par l'envoi d'adresses de félicitations nous ont été envoyées par l'Université de Toronto, par l'Université finlandaise d'Abö, par l'Université d'Innsbruck; par le Comité du monument élevé en Pologne à la mémoire de Sienkiewicz.

FONDATION UNIVERSITAIRE

91 étudiants de notre Université ont bénéficié de prêts d'études variant de 1,000 à 4,000 francs. Le montant total des prêts accordés à nos élèves s'élève à 261,300 francs.

MM. **François Schoofs** et **Lucien Brouha** ont été désignés par la Fondation comme « Advanced Fellows ».

M. **F.-J. Jacquet,** Licencié du degré supérieur de l'Ecole spéciale de Commerce, a obtenu, avec le plus grand succès, le diplôme de « Master of Science » School of Business à l'Université de Columbia.

Des bourses d'études dans une Université américaine ont été accordées à :

M. **Herman Janssens,** de la Faculté de Philosophie et Lettres;

M. **Pierre Bonvoisin,** de la Faculté de Droit;

M^lle^ **Jeanne Lommel,** de la Faculté de Médecine;

M. **Albert De Smaele,** de la Faculté Technique.

Comme l'année précédente, la Compagnie Maritime du Congo, désirant favoriser le recrutement du personnel technique et médical de la Colonie, a accordé le passage gratuit à une série d'élèves ingénieurs et d'élèves médecins de dernière année des Universités belges, dans le but de permettre à ces jeunes gens de séjourner quelque temps en Afrique, pour se former une opinion sur le Congo. Le choix des candidats a été laissé à l'appréciation des recteurs des universités. Sur douze places à conférer, deux ont été accordées à des étudiants de notre Faculté Technique et deux autres à des élèves de la Faculté de Médecine.

Par l'intermédiaire de la Fondation Universitaire, l'Union Minière du Haut Katanga a mis à la disposition de l'Université, à la demande de deux membres de notre personnel enseignant, une certaine quantité de radium destiné à des usages scientifiques.

PATRIMOINE DE L'UNIVERSITÉ

La Commission du Patrimoine s'est associé avec empressement à la manifestation organisée en l'honneur de M. **Emile Digneffe,** un de ses membres les plus autorisés et les plus dévoués, à l'occasion de la démission de ses fonctions de bourgmestre de la Ville de Liége.

J'ai été heureux de pouvoir, en cette circonstance, exprimer à M. Digneffe, les sentiments de reconnaissance de l'Université.

M. le Professeur **Jacques Deruyts,** de la Faculté des Sciences, a bien voulu faire don au Patrimoine d'une somme de 3,050 francs destinée à l'achat de livres ou d'instruments scientifiques à remettre à des docteurs en sciences naturelles ou en sciences physiques et mathématiques. Je prie notre cher Collègue de recevoir de nouveau l'expression de notre vive gratitude.

Le montant des subsides accordés au cours de cette année à nos divers services scientifiques s'est élevé à la somme de 1,146,936 francs.

Je signalerai en particulier un subside de 200,000 francs destiné à l'outillage de l'Institut Montefiore; une somme de 100,000 francs attribuée à l'Institut de Mécanique et un crédit de 124,400 francs pour l'établissement d'installations électriques devant servir aux services de chimie industrielle et de métallurgie.

INSTALLATIONS UNIVERSITAIRES

L'espoir que j'avais de voir entreprendre cette année la construction des nouveaux instituts n'a pu se réaliser.

A la précédente séance de rentrée, j'ai insisté sur le fait que cette construction était subordonnée à l'exécution préalable du prolongement du Quai de Rome et des travaux d'endiguement de la Meuse en amont du Pont du Val Benoit, considérés comme indispensables à la suite des inondations désastreuses de l'année dernière.

A ce moment, les précisions manquaient quant à l'époque de la réalisation de ces entreprises.

Depuis lors, l'Etat, que nous devons remercier en la personne de M. le Premier Ministre Jaspar, s'est chargé des travaux d'endiguement.

D'autre part, grâce à l'intervention de M. Digneffe, à qui je suis heureux d'exprimer la gratitude de l'Université, la ville de Liége a décidé de faire effectuer, à ses frais, la prolongation et l'élargissement du Quai de Rome ainsi que l'établissement de la nouvelle canalisation à laquelle nos instituts seront raccordés.

Tous ces travaux importants qui, momentanément, suppriment l'accès à nos terrains du côté de la Meuse, sont en bonne voie et, dès qu'ils seront achevés, il sera possible d'entreprendre la réalisation du programme actuellement élaboré pour l'érection de nos instituts.

GRADE D'INGÉNIEUR MÉCANICIEN (SECTION D'AÉRONAUTIQUE)

Ce nouveau grade, qui répond à des exigences essentiellement modernes, pourra, je l'espère, être conféré dès l'année prochaine. Il ne reste plus qu'à nommer les titulaires de quelques-uns des cours que comporte le nouvel enseignement.

MAISON DES ÉTUDIANTS

Au cours de l'année écoulée, le nombre des coopérateurs s'est accru de 218.

Il a été servi 52590 repas dont 24316 dîners.

Ces brillants résultats qui attestent de la vitalité de l'œuvre sont d'autant plus remarquables que l'année s'ouvrit au cours de grosses difficultés financières. Si elles ont pu dans la suite être en partie surmontées, c'est grâce au généreux concours de quelques amis dévoués, auxquels va tout particulièrement la gratitude du Conseil d'Administration, et surtout à l'admirable esprit de solidarité de nos étudiants qui, conscients du danger, surent y faire face par d'énergiques résolutions.

Au cours de l'année, professeurs, anciens étudiants et étudiants fraternisèrent en un banquet où fut fêté le fondateur et président d'honneur de l'œuvre, M. E. Hubert.

De nombreux dons, dont deux très importants du Gouvernement français, sont encore venus enrichir la bibliothèque.

Les nouveaux ouvrages furent reliés grâce à une subvention du Patrimoine Universitaire.

Cet organisme, l'Association charbonnière et la Ville de Verviers apportèrent également à l'œuvre une aide généreuse dont le Conseil d'Administration leur est reconnaissant.

RÉUNIONS SPORTIVES INTERUNIVERSITAIRES

Cette année, pour des raisons budgétaires, le Gouvernement a cru devoir supprimer l'appui financier qu'il accordait aux épreuves sportives interuniversitaires. Malgré cela, nos étudiants, utilisant le subside que leur accorde chaque année la Commission du Patrimoine et certains concours privés, ont fait preuve de la plus belle initiative et ont réussi à organiser ces concours comme par le passé.

Les Liégeois défendirent vaillamment les couleurs de notre Université en gagnant les épreuves d'éducation physique et de foot-ball.

Il est à espérer que l'abstention du Gouvernement sera de courte durée et que bientôt, sous l'impulsion du Ministère des Sciences et des Arts, la question de la culture physique de la jeunesse universitaire entrera dans une voie décisive.

AIDE A LA JEUNESSE UNIVERSITAIRE RUSSE ÉMIGRÉE

Malgré les difficultés éprouvées pour l'obtention des ressources nécessaires, le Comité belge de patronage de la jeunesse universitaire russe à l'étranger, fondé avec le haut appui de Sa Majesté la Reine, sur l'initiative de M. le Ministre d'Etat Francqui et présidé par M. Cattier, a continué à soutenir quatorze jeunes gens de notre Université pendant la présente année académique. Par suite de l'augmentation, non seulement du coût de la vie, mais aussi des différentes taxes relatives à l'inscription aux cours, aux examens, aux travaux pratiques, etc., le Comité n'a pas pu admettre de nouveaux boursiers. Les bénéficiaires actuels, placés sous la surveillance de M. le Professeur Witmeur, se sont montrés en tout point dignes de la sollicitude dont ils sont l'objet.

BIBLIOTHÈQUE

Il résulte des inscriptions consignées dans les registres d'entrée que la Bibliothèque s'est accrue pendant l'année académique 1926-1927 de :

Volumes	7.379
Brochures	736
Cartes	17
Incunables	2
Thèses	1.580
Soit au total	9.714 pièces.

Les relations de plus en plus étendues avec les établissements scientifiques, les académies et autre corps savants de l'étranger qui, à titre d'échanges, nous ont fait des apports réguliers, ont été, cette année, particulièrement fructueuses.

L'utilisation des arrérages de la Rente Wittert a permis de réaliser, à la vente de la célèbre bibliothèque Francotte, d'importantes acquisitions. La Bibliothèque a pu, de la sorte, s'enrichir de précieuses impressions liégeoises et d'ouvrages anciens des plus rares.

Voulant marquer leur vif intérêt à notre grand dépôt universitaire, un bon nombre de personnes et d'organismes (1) ont contribué, pour une large part, par des libéralités purement gratuites, à accroître nos séries. Nous remplissons l'agréable devoir d'en donner la liste ci-dessous.

---

(1) S.E. Marquis Adatci; Allard, J.; Ambassade d'Espagne à Bruxelles; Ambassade Impériale du Japon: Association des Médecins de langue française; Aurel, Mme; Bacon, R.; Bandelloni, C.; Banque Nationale de Belgique; Barzin, M.; Mgr Baudrillart, A.; Bautier, P.; Beco, Lucien; Béranger, Ch.; Dom Berlière, U.; Bibliothèque centrale du Ministère des Affaires Etrangères de Belgique; Bibliothèque royale de Stockholm; Bihot, L.; Biot, A.; R.P. Bosmans, H.; Brassine, J.; Bureau der Commissie voor 's Rijks-Geschiedkundige Publication. Rijksarchief, La Haye; Bureau des Publications historiques et Archives du Canada; Callet, Ch.; Carnegie Endowment for International Peace, Washington; Centrale Commissie tot behartiging van de belangen der naar Nederland uitgeweken vluchtelingen; Chanoine Coenen, J.; Colard van Nuffel; Collard, A.; Collège des Bourgmestre et Echevins de la Ville de Liége; Collette, J.; Commercial Press Ltd. Shangaï; Commission administrative de l'Institut International de Physique Solvay à Bruxelles; C.R.B. Educational Foundation, New-York; Crozet-Fourneyron, M.; Cuvelier, J.; da Silveira, F.-R.; Debouxhtay, P.; de Cuyper, E.; de Fraipont, M.; Defrecheur, Ch.; Administrateur-Inspecteur Dehalu, M.; de Macédo Soares, J.-C.; de Marneffe, A.; Department of Railways Government of Japan; Deruyts, J.; de Ryck; de Thier-David, P.; de Winiwarter, H.; Direccion editorial de la Secretaria de Education, Mexico; Directeur de l'Institut Henryk Arctowski Lwow; Directeur général de la Statistique de la Province de Mendoza; Doize, Mlle; Dony, E.; Drechsel, M.;

Nous accordons une mention particulière à l'Association des Elèves des Ecoles spéciales qui a disposé, en notre faveur, de plus de deux cents volumes de revues et d'ouvrages relatifs à l'art de l'ingénieur et aux sciences physiques et mathématiques ; au Gouvernement du Japon qui, par l'intermédiaire de son Ambassade impériale, nous a fait parvenir, en souvenir des témoignages de sympathie du peuple belge, à l'égard de ses nationaux, aux heures calamiteuses de 1923, un bel exemplaire, en deux volumes, de l'ouvrage « The Great Eartquake of 1923 in Japan ».

A tous ces bienfaiteurs de la Bibliothèque, nous sommes heureux d'offrir l'expression de nos sentiments de vive gratitude.

Driault, E.; Dumercy, Ch.; Errera, A.; Etienne, S.; Firket, Ch.; Fondation Reine Elisabeth; Fredericq, L.; Gessler, J.; Gilbert, P.; Godeaux, L.; Gouvernement belge; Gouvernement français; Gouvernement général de l'A.O.F.; Gravis, A.; Halkin, J.; Henrijean, F.; Heyse, Th.; Institut de Géophysique et de Météorologie de l'Université de Lwow; Josiassen; Laport, G.; Lasdin, J.; le P. Lefebvre, B.; Légation de Pologne à Bruxelles; Legros, L.-A.; Léonard, H.; Lhéritier, M.; Lithuanian Legation, London; Loontiens, C.; Mac Leod, A.; Magnette, F.; Maire de Séville; Mandelstam, A.; Mèche, L.; Mendes Bejarano, M.; Mestrezat, W.; Meurice, A.; Moreau, E.; Mortier, A.; National Research Council, Washington; Naval War College, Washington; Nyhoff, M.; Oguma, K.; Parra-Pérez, C.; Proumen, Mme; R.-M. Abbesse de la Paix Notre-Dame à Liége; Reychler, L.; Roelants; Rossi, V.; Saito Gratitude Foundation; Princesse Sanguszka, C.; Schlag, A.; Schwetz, J.; Secrétaire général du Ministère de la Justice à Bruxelles; Société des Nations à Genève; Société royale de Géographie d'Anvers; Society for Construction Birth Control and Racial Progress, London; Starzynski, S.; Stroobant, P.; ter Meulen, J.; Thiry, L.; Thonet, Jeanne; Tombrock, W.; Trasenster, E.; Ulens, R.; Universidad Nacional de La Plata; Université de Graz; Université de Louvain; University Library, St-Andrews; van der Kerken, G.; Chevalier van Elewijck, Th.; Verdoorn, F.; Vilar, A.; Voronoff, S.; Wang King Ky, S.; Wilmotte, L.; Yale University New Haven; Yale University Library, New Haven.

La Salle de lecture a été fréquentée par 6027 lecteurs qui ont consulté 9804 volumes.

Le Bureau du prêt a reçu 8865 demandes, dont 7597 ont été satisfaites par la communication de 11.557 volumes.

Le registre de la Salle de travail a donné les noms de 532 personnes à la disposition desquelles ont été mis 2540 volumes.

Pour des raisons budgétaires, et d'accord en cela avec la Commission de coordination pour les achats de livres, nous avons dû renoncer l'abonnement d'un certain nombre de revues dont l'utilisation se justifiait davantage dans d'autres services.

Le Cabinet des périodiques a reçu la visite de 1435 travailleurs qui ont consulté environ 2500 volumes ou fascicules de revues.

Au total, 16.859 personnes ont utilisé 26.401 volumes.

Au cours de la présente année académique nous avons adressé à d'autres dépôts belges et étrangers, 382 demandes dont 239 ont obtenu satisfaction; d'autre part, nous avons eu l'occasion de communiquer, à plusieurs de ces dépôts, une cinquantaine de volumes.

Les magnifiques collections léguées par le Baron A. Wittert continuent à attirer le public liégeois, particulièrement, lors des expositions temporaires auxquelles l'Administration communale apporte son bienveillant concours. Cette année encore, plusieurs centaines de visiteurs ont pu admirer un beau choix de manuscrits à miniatures, de précieux incunables, d'impressions rares et de reliures artistiques.

BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE SPÉCIALE DE COMMERCE

Pendant l'année académique 1926/1927, la Bibliothèque de l'Ecole spéciale de Commerce a enregistré l'entrée de 126 volumes, ce qui porte à 4.303 le nombre des ouvrages inscrits.

Elle a assuré le service de 24 périodiques.

Comme les années précédentes, la Société Belge d'Etudes et d'Expansion, le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, les principales Ecoles supérieures de Commerce d'Europe ainsi que les différents Ministères belges nous ont procuré de nombreux ouvrages qui ont été reçus avec reconnaissance.

Le mouvement de la Bibliothèque peut se résumer dans les chiffres suivants :

85 lecteurs ont emprunté	802 volumes.
603 lecteurs ont consulté à la Bibliothèque	2.604 volumes.
688 lecteurs ont consulté, au total,	3.406 volumes.

COLLECTIONS

De nombreuses acquisitions et des dons faits par des personnes amies de l'Université ont permis d'accroître notablement les collections dépendant de nos divers services.

Comme les années précédentes, l'intervention de la Commission Administrative du Patrimoine a rendu possible l'acquisition, pour plusieurs de nos laboratoires, d'appareils dont l'achat eût été impossible au moyen des seuls crédits alloués par le Gouvernement.

Madame Léon Candèze a bien voulu faire don à notre Institut de Zoologie, d'une superbe collection de papillons, comprenant plusieurs milliers d'exemplaires réunis, au cours de ses voyages, par son mari, M. Candèze qui fut un entomologiste aussi passionné que compétent.

Madame Gilkinet a offert à l'Institut de Botanique plusieurs magnifiques palmiers et d'autres espèces exotiques faisant partie de la collection de plantes rares réunies par son mari, notre très regretté collègue Alfred Gilkinet.

M. le docteur Mouchet, Médecin en chef des services de l'Etat au Congo, a bien voulu faire don au Musée d'hygiène coloniale et de pathologie tropicale dépendant des services de M. le Professeur Malvoz, de belles collections de pièces anatomiques et de préparations microscopiques.

Il m'est bien agréable d'adresser publiquement à ces généreux donateurs l'expression de la très vive gratitude de l'Université.

Ecole spéciale de Commerce.

Collections des produits industriels et commerçables.

La collection de produits industriels et commerçables s'est enrichie des acquisitions suivantes : collection de 28 pièces en fonte malléable; divers échantillons de caoutchouc (crèpe) et de latex; collection de 43 pièces en cristal du Val Saint-Lambert (phases de fabrication et pièces finies).

Faculté des Sciences.

Institut Walter Spring.

La Bibliothèque de l'Institut de Chimie générale s'est enrichie des publications périodiques suivantes :

1. Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft.
2. Chemisches Zentralblatt.

3. Zeitschrift für physikalische Chemie.
4. Zeitschrift für anorganische Chemie.
5. Kolloïd-Zeitschrift et Kolloïdchemische Beihefte.
6. Monatshefte für Chemie.

Collections et Laboratoires de Géologie.

Pendant l'année académique 1926-1927, le Musée de l'Institut de Géologie a notamment bénéficié des accroissements suivants :

1° une série d'échantillons de roches et de fossiles caractéristiques des terrains du nord-est de la France, don de M. Fallot, Professeur à l'Université de Nancy;

2° une collection de marbres et de roches exploitables, don de la Société « Merbes-Sprimont »;

3° de nombreux échantillons de minéraux et de fossiles recueillis au cours du Congrès Géologique international de 1926 en Espagne par les Membres du personnel de l'Université de Liége assistant à ce Congrès.

Collections et Laboratoire de Minéralogie.

Au cours de l'année académique, les collections ont reçu de nombreux échantillons de minéraux provenant principalement du Congo Belge.

Grâce à une subvention du Patrimoine Universitaire, le laboratoire a pu faire l'acquisition d'un goniomètre universel de Hutchinson, instrument qui permet de nombreuses déterminations optiques, en même temps que des mesures d'angles de faces cristallines.

Bibliothèque de mathématiques appliquées.

Depuis le 19 octobre 1926, la Bibliothèque s'est enrichie d'une trentaine d'ouvrages de haute valeur scientifique; en outre, d'importants travaux de reliure, concernant les ouvrages et d'autres volumes antérieurement acquis, ont pu être effectués. Grâce à ces travaux, le maniement des livres est devenu très aisé.

Faculté de Médecine.

Institut Léon Fredericq.

Accroissement des collections :

Livres et périodiques (en partie dons de MM. Léon et Henri Fredericq).

Institut de Bactériologie.

L'insuffisance budgétaire n'a pas permis d'acquérir autre chose qu'un nouveau microscope Zeiss.

Mais le Patrimoine a facilité l'acquisition d'un nouveau matériel de recherches de bactériologie et d'hygiène installé à l'Institut de la rue de Pitteurs.

Clinique médicale.

Pendant l'année académique 1926-1927, les collections de la clinique médicale se sont enrichies des appareils suivants :

tube Médor à grand rendement;

plaque chauffante électrique réglable;

colorimètre de Beaudoin et Bérard;

appareil de Haldane.

Institut de Pharmacie A. Gilkinet (*Laboratoire de chimie analytique et toxicologique*).

Appareils permettant l'application des méthodes analytiques par électrolyse :

groupe convertisseur comprenant une génératrice à courant continu et un moteur asynchrone triphasé, démarreur et rhéostat de champ magnétique;

une batterie Tudor de huit éléments à 28 ampères;

deux tableaux de distribution en marbre comportant : commutateurs, disjoncteur à minimum, voltmètre, ampèremètre, fusibles, résistances et inverseur;

un moteur monophasé de 110 volts et un appareil de transmission pour électrodes tournantes.

Clinique chirurgicale (Enfants).

Les collections se sont augmentées d'un chronographe Jaquet et d'un tambour enregistreur.

Clinique psychiâtrique.

Accroissement de la collection de la Clinique et laboratoire de Psychiâtrie :

un oculaire microphotographique 9 × 12, de Leitz (crédit du Patrimoine).

Faculté Technique.

Institut électrotechnique Montefiore.

Accroissement des collections :

un téléphone haut-parleur;

un volt-ampèremètre;

un perméamètre avec millivoltmètre et fluxmètre (payé par le Patrimoine de l'Université).

Collections d'Architecture industrielle.

Un subside du Patrimoine de l'Université a permis d'acquérir un Influentiographe Colonnetti.

Laboratoire de métallurgie des métaux autres que le fer.

Le matériel du laboratoire de métallurgie des métaux autres que le fer s'est accru, notamment, d'un mortier à pilon, d'une série de tamis Tyler pour analyse granulométrique et d'un échantillonneur complet en fer.

Institut de Chimie Industrielle.

Appareils acquis pour les laboratoires :

1 four en tôle d'acier,
1 pyromètre Holborn,
1 installation pour soudure,
1 glacière,
1 touret complet,
1 chaudière à fusion,
1 bain-marie spécial,
2 moteurs Lilliput,
1 couple nichrome,
1 appareil Pensky-Martens,
2 chalumeaux, 2 robinets,
1 appareil déshydrateur,
1 pompe à diffusion trois étages,
1 jauge de Gaede,
1 étuve de Couprie,
1 four Pasteur,
2 étuves à eau,
24 moules en laiton pour éprouvettes de ciment,
1 balance trébuchet,
4 viscosimètres d'Engler,
2 appareils pour point d'inflammabilité.

Laboratoires d'électro-chimie.

1 étalon Weston,
1 pont de Kohlrausch,
18 shunts de 1 à 10 amp.,
1 millivoltmètre de précision,
1 appareil combiné voltmètre-ampèrimètre,
1 voltmètre monté sur manche,
1 ampèremètre de précision,
1 milliampèremètre,
2 vases à conductibilité,
1 cuve à conductibilité,

1 potentiomètre à cadran,
2 électromètres capillaires,
1 boîte à résistance à décades,
1 manipulateur,
1 rhéostat spécial,
1 rhéostat 10 ohm 20 amp.,
1 voltmètre de précision,
1 statif d'électrolyse.

Bibliothèque de Chimie industrielle et d'Electrochimie.

54 volumes divers.

Périodiques nouveaux 1927.

Transactions of the american électrochemical Society.

Zeitschrift für angewandte Chemie (y compris Chemische Industrie).

Céramique et verrerie.

Annales de la brasserie et de la distillerie.

PUBLICATIONS

L'activité scientifique des membres du Corps professoral et des membres du personnel de nos différents services s'est affirmée par la publication de très nombreux travaux.

Faculté de Philosophie et Lettres.

M. **Charles Michel.**

Recueil d'inscriptions grecques, supplément. Fascicule II (pp. 121-227). Bruxelles Lamertin.

M. **J.-P. Waltzing.**

1. *T. Macci Planti Trinummus in usum lectionum suarum iterum edidit.* Texte revu, suivi d'une bibliographie. 47 pages. Paris, Champion.

2. *Les trois pièces d'argent.* Comédie de Plaute imitée de Philémon. Traduction littérale avec une introduction et des notes. Nouvelle édition. 71 pages. Paris, Champion.

3. Direction du *Musée Belge,* revue de philologie classique (30e et 31e années).

4. Direction du *Bulletin bibliographique* du Musée Belge (30e et 31e années).

5. Rapport sur un mémoire présenté au Concours annuel de la classe des Lettres de l'Académie royale de Belgique : *Etude sur les thèmes bucoliques dans la poésie latine* (*Bulletin de la classe des Lettres,* 1926, n° 5, page 115).

6. Note bibliographique sur un article nécrologique de Mlle Enrica Malcovati consacré à Carlo Pascal (*Bulletin de l'Académie royale, classe des Lettres,* 1927, n° 2, tome XIII, pp. 43-44).

M. **L. Parmentier.**

1. L'âge de Phèdre dans le dialogue de Platon, *Bulletin de l'Association Guillaume Budé,* 1926, pp. 1-14.

2. L'âge de Phédon d'Elis, *Ibid,* pp. 15 ss.

3. Collaboration à la *Revue belge de Philologie et d'histoire.*

M. **Léon Halkin.**

1. *L'hypocauste belgo-romain de la place Saint-Lambert à Liége.* — Liége, Printing Co, 1927; 8 pages in-8°.

2. *Les Origines du Collège des Jésuites et du Séminaire de Liége.* — Liége, Demarteau, 1927; 113 pages in-8°.

3. Comptes rendus dans le *Bulletin bibliographique et pédagogique du Musée Belge.*

M. **H. Vander Linden.**

1. *Le tribunal de la Paix de Henri de Verdun* (1082) *et la formation de la principauté de Liége* (Mélanges d'histoire dédiés à Henri Pirenne, Bruxelles, Vromant, 1926).

2. Collaboration aux *Bulletins de l'Académie royale de Belgique* (classe des Lettres et des Sciences morales et politiques); aux *Bulletins de la Commission royale d'histoire;* à la *Revue belge de philologie et d'histoire.*

M. **J. Mansion.**

1. *English Place Names* (extrait de *English Studies* VIII, n^os^ 4 et 5).

2. Des Flamands ont-ils colonisé la Transylvanie. (Extrait du *Bulletin bibliographique et pédagogique du Musée Belge,* XXX (1926), pages 221 et suivantes.

3. Collaboration aux *Leuvensche Bijdragen;* au *Musée Belge.*

M. **Ed. Janssens.**

1. *La Propriété.* Deuxième édition, revue et augmentée, 27 pages, collection « Veritas ».

2. *Le Travail.* Deuxième brochure. Les questions du salaire, 36 pages. Même collection.

3. *Le Cardinal Mercier :* le Professeur, le Philosophe. *Revue Belge,* 1^er^ mai 1926, pp. 212-229.

4. Compte rendu dans la Revue, *La Cité chrétienne.*

M. **P. Nève.**

1. *La crise de la culture générale chez les étudiants,* aux Editions de la Jeunesse catholique. Louvain, 1927.

2. Collaboration à la *Revue Néo-Scolastique de Philosophie.*

M. **A. Delatte.**

1. *Anecdota Atheniensia.* Recueil de textes grecs inédits. Tome I : textes relatifs à l'histoire des religions, 740 pages, avec gravures.

2. Direction du Catalogue des manuscrits alchimiques, entreprise de l'Union Académique Internationale.

3. Collaboration à la *Revue belge de philologie et d'histoire,* au *Musée Belge,* etc.

4. Rapport sur le Catalogue des Manuscrits alchimiques, présenté à l'Union Académique Internationale, session de 1926. *Bulletins de l'Académie Royale de Belgique,* 1926.)

M. **Haust, Jean.**

1. *La Houillerie légeoise.* Vocabulaire philologique et technologique; 3e fascicule. In-4°. Liége, Vaillant-Carmanne, 1926.

2. Note sur l'étymologie du français *palonnier, prône* et du wallon *pèrone, purnê.* Extrait des *Mélanges A. Thomas,* pp. 203-209. In-8°. Paris, Champion, 1927.

3. *Le dialecte wallon de Liége* (1re partie). Dictionnaire des rimes liégeoises ou vocabulaire liégeois-français groupant les mots d'après la prononciation des finales. In-8°, XVI-362 pages. Liége, Vaillant-Carmanne, 1927.

4. Collaboration au *Bulletin du Dictionnaire wallon* et aux *Enquêtes du Musée de la vie wallonne.* 1926.

M. **Etienne (Servais).**

1. *La Méthode en histoire littéraire. A propos d'une publication récente sur le roman français du XVIII^e siècle.* (Extrait de la *Revue belge de philologie et d'histoire,* t. 5, fasc. 4.)
2. Articles et comptes rendus dans la *Revue franco-belge* et dans la *Revue belge de philologie et d'histoire.*

Publications des Etudiants.

M. **Léon-Ernest Halkin.**

1. *La décoration de la chapelle du Saint-Sacrement à Saint-Martin, œuvre de Jean Del Cour* (Leodium, 1926, t. XIX).
2. *Jean Del Cour. Notes biographiques d'après des documents inédits.* (Chronique archéol. du Pays de Liége, 1927, t. XVIII.)

Institut supérieur d'histoire de l'art et d'archéologie.

M. **Marcel Laurent.**

1. *Saint-François d'Assise et les débuts de l'art italien.* Conférence. Louvain, Ceuterick, 1927.
2. *Les arts industriels des Pays-Bas méridionaux sous les Habsbourg d'Espagne, au Musée du Cinquantenaire.* Conférence pour l'Association Belgique-Espagne. Bruxelles, Lesigne, 1927.
3. Collaboration à la *Revue belge de Philologie et d'histoire.*

M. **L. van Puyvelde,** Professeur ordinaire.

1. *Les tableaux de la cathédrale Saint-Bavon de Gand.* Gand Artistique, 1926, pp. 176-178.
2. *Prater, le peintre et l'artisan.* Revue d'Art, 1926. I. pp. 1-22.
3. *Hendrik Claeys.* Jaarboek der Koninklijke Vlaamsche Academie, 1926, pp. 84-107.

4. *Een uiteenzetting van Vondels gedachten over de plastische kunsten en zijn verhouding tegenover de kunstenaars van zijn tijd.* Verslagen en Mededeelingen van de Koninklijke vlaamsche Academie, 1926, pp. 441-457.

M. **Paul Fierens.**

1. *Une « Mater Dolorosa » de Roger van der Weyden au Musée Jacquemart-André.* Dans *La Revue de l'Art ancien et moderne.* Paris, novembre 1926, pp. 245-248.
2. *Jean-François Laglenne.* Dans *Sélection.* Anvers, décembre 1926, pp. 168-170.
3. *Othon Friesz.* Dans *Art et Décoration.* Paris, janvier 1927, pp. 9-14.
4. *L'Inspiration et la Composition.* Dans *Hommes. Revue de philosophie et d'esthétique.* Etiehove, janvier 1927, pp. 68-72.
5. *Discovering flemish Landscapes.* Dans *International Studio.* New-York, février 1927, pp. 29-34.
6. *Ligne de vie,* poèmes. 1 vol. 14 × 19 de 54 pages. Paris, « Les Ecrivains réunis », juin 1927.
7. *Les Trésors de Maximilien.* Dans *L'Art vivant.* Paris, 1er juillet 1927, pp. 313-315.
8. *Van Dongen, L'homme et l'œuvre.* 1 vol. 14 × 19 de 24 pages et 24 planches. Paris, « Les Ecrivains réunis », juillet 1927.
9. Collaboration régulière au *Journal des Débats.* Notamment vingt « Causeries artistiques », feuilletons bi-mensuels, les comptes rendus des Salons d'art, expositions, etc.
10. Collaboration régulière à *The Art News* (New-York). Correspondance de Paris, bi-mensuelle, depuis le 15 janvier 1927.
11. Collaboration hebdomadaire à *Candide.* Critique littéraire.
12. Collaboration régulière aux *Nouvelles Littéraires.* Critique des ouvrages de poésie.

M. **Charles Van den Borren,** chargé de cours.

1. *En quelle année Roland de Lassus est-il né ?* Bulletin de la Société « Union musicologique » (La Haye), VI, 1 (1926), pp. 51-60.
2. *The aesthetic value of the English Madrigal.* Proceedings of the Musical Association (Londres), Fifty-second Session 1925-1926, pp. 53-69.
3. *Some Notes on « My Ladye Nevells Booke ».* Musical Times (Londres), 1er décembre 1926, pp. 1075-1076.
4. *The Conception of Sensuality in Music.* The Chesterian (Londres), décembre 1926, pp. 84-88.
5. *Klokken en klokkenspel in de vocale en instrumentale muziek.* De Muziek (Amsterdam), I, 2 (novembre 1926), pp. 71-76.
6. *Een onbekend Spaansch componist : Juan Pujol* (1573 ?-1626). De Muziek (Amsterdam), I, 9 (juin 1927), pp. 405-409.
7. *Une audition de musique du XVe siècle à Ciney.* Revue musicale belge, 5 mars 1927.
8. *Beethoven e Orlando di Lasso.* Il Pianoforte (Turin), 15 mars 1927. (Numéro consacré à Beethoven), pp. 108-111.
9. *Les premières exécutions d'œuvres de Beethoven à Bruxelles.* Revue musicale (Paris), 1er avril 1927. (Numéro consacré à Beethoven), pp. 98-104.
10. *Beethoven* (à l'occasion du 100e anniversaire de sa mort). Le Thyrse, XXIX, 14 (3 avril 1927), pp. 157-162.
11. *Philippi de Monte Missa « Inclina cor meum »... ad fidem codicis manu scripti* 27089 *Bibliothecae Regiae Academiae Musicae Bruxellensis collator et edita.* Supplément musical à Musica Sacra, XXXIV (1927), n° 396, pp. 1-56.
12. Comptes rendus de publications musicales et musicologiques dans la *Revue de l'Université de Bruxelles* et dans la *Revue musicale belge.*

Faculté de Droit.

M. **Ernest Mahaim.**

1. *L'Organisation Permanente du Travail,* cours professé à l'*Académie de Droit International de La Haye* en 1924. Extrait du Recueil des cours. Paris, Hachette, 1926, 1 vol. 8°, 155 pages.

2. *La Belgique Restaurée, étude sociologique, publiée sous la direction de M. Ernest Mahaim.* Bruxelles. *Institut de Sociologie Solvay.* Lamertin, édit. 1926. 1 vol. 8°, 680 pages.

3. *La Situation juridique des travailleurs étrangers. Rapport présenté à l'Assemblée des délégués de l'Association internationale pour le progrès social,* tenue à Montreux, septembre 1926. L'*Avenir du Travail.* 1926.

4. *Le Secours de Chômage en Belgique pendant l'Occupation allemande.* Paris. Publications de la Dotation Carnegie pour la paix internationale. Les Presses universitaires, 1927. 1 vol. 8°. 322 pages.

5. *Les principes de la Législation internationale du Travail,* discours prononcé à la séance publique de la classe des Lettres et des Sciences morales et politiques de l'Académie Royale de Belgique le 4 mai 1927. (*Bulletin de la Classe,* 1927, n° 5, pp. 204-233.

6. *Préface* aux *Lettres Intimes d'Emile de Laveleye.* Bruxelles. *La Renaissance du Livre.* 1927.

7. *Préface* au livre de *M. H. Speyer : La Réforme de l'Etat en Belgique.* Bruxelles. *Institut de Sociologie Solvay.* Lamertin, id. 1 vol. 8°. 1927.

8. Collaboration à la *Revue de l'Institut de Sociologie Solvay* (Bruxelles), à la *Revue de Droit International public* (Paris).

M. **M. Wille.**

1. La législation belge en 1925. *Revue trimestrielle de droit civil.* Juillet-septembre 1926.

2. *Cours de droit civil. Les biens, la propriété et les servitudes* par **Gérard Galopin,** Professeur à l'Université de Liége. *Nouvelle édition complétée et publiée après révision d'après des notes inédites de l'auteur mises au courant de la législation, de la doctrine et de la jurisprudence.* Liége, Imprimerie H. Vaillant-Carmanne, 1927.

M. **V. Gothot.**

Collaboration aux « Annales du Notariat et de l'Enregistrement ».

M. **Xavier Janne,** Professeur extraordinaire.

1. A propos de la personnification civile de la Haute Commission Interalliée des Territoires Rhénans de Coblence. *Belgique Judiciaire,* 1926, n° 33-34, col. 538 et s.; *Pasicrisie Belge,* 1927, III, p. 9; *Recueil des Sommaires,* 1927, n° 790.

2. Même sujet. En collaboration avec M. Nast, Professeur à l'Université de Strasbourg. *Journal de Droit International* de Paris (Clunet), 1926, pp. 890 et 1042. Reproduit au *Bulletin de l'Institut Belge de Droit Comparé,* 1926, p. 585 et à la *Revue des Revues,* à la *Revue de Droit International et Législation Comparée* (Gand), 1926, p. 343.

3. Reflexiones juridicas sobre una cuestion de conexion penal. *Astréa* (Bolivar), 1926, p. 343.

4. Collaboration au *Journal des Sociétés,* Bruxelles.

5. *Bulletin de l'Association des Auditeurs de l'Académie de Droit International* de La Haye. Référence pour le Droit Belge. 1926, p. 36.

M. **Laurent Dechesne,** Professeur extraordinaire.

1. *L'Industrie drapière de la Vesdre avant* 1800. Etude d'histoire économique publiée sous les auspices de la Fondation Universitaire, Paris-Liége, 1926.

2. Collaboration au *Moniteur des intérêts belgo-luxembourgeois,* Bruxelles. Articles documentaires parus sous les titres :

   Protection et commerce international.
   Union économique et isolement américain.
   Union douanière européenne.
   La Belgique restaurée.
   Richesse et revenu de la Belgique.
   Prétendue faillite de l'économie politique.
   Industrie drapière de la Vesdre.
   L'exterritorialité en Chine.
   Protection et commerce international.
   L'idéologie des syndicats d'industriels.

3. Collaboration à la *Revue des questions commerciales et économiques.* Liége. Articles parus sous les titres :

   Les qualités de la race belge.
   Nos moyens de transport autrefois.
   Le protectionnisme et l'économie mondiale.

M. **Eugène Moreau.**

1. La Donation entre époux de biens à venir. (Vaillant-Carmanne, Liége. Novembre 1926.

2. La loi notariale du 16 avril 1927. (*Annales du notariat et de l'Enregistrement.* Fascicule d'août 1927.)

M. **F. Magnette.**

Collaboration à la *Chronique archéologique du Pays de Liége,* à la *Vie wallonne* et à la *Revue belge de philologie et d'histoire.*

UNIVERSITÉ LIÉGE BIBLIOTHÈQUE L G

M. **Georges Dor,** chargé de cours.

1. Le problème de l'assurance en matière de navigation aérienne. (*Revue Juridique internationale de la locomotion aérienne,* 1927, pp. 1 et suiv.)
2. Une intéressante application à la matière des accidents du travail de l'Arrêté Royal du 27 mars 1924, portant tarif des frais et dépens en matière civile et commerciale. *Bulletin des assurances,* 1927, fascicule 25, pp. 27 et suivantes.
3. Collaboration au *Bulletin des Assurances* et au *Bulletin du Comité Central industriel.*

Ecole de Commerce.

M. **H. Lonay.**

1. Les Satellites, Entités libéroligneuses constituant une vascularisation auxiliaire dans certains organes hypertrophiés. *Bulletin de la Soc. Royale de Botanique,* t. LIX. 1926.
2. Les Fruits des Pays chauds. Résumé d'une conférence faite en la salle académique de l'Université de Liége. 1927.
3. Les stupéfiants végétaux (tabac, opium, bétel, coca). Résumé d'une conférence faite en la salle académique de l'Université. Liége, 1927.
4. Les Satellites libéroligneux. *Mémoires publiés par l'Académie royale de Belgique (classe des Sciences),* collect. in-8°, t. IX. 1927.

M. **Odilon Calay,** Professeur.

1. Direction et rédaction de l'*Actualité,* revue mensuelle de Sténographie et de Faits économiques.
2. *Cours de Sténographie,* septième édition, revue et augmentée (288 pages, H. Dessain, Liége).

Faculté des Sciences.

M. **G. Cesàro.**

1. Sur la *Fraipontite,* silicate basique hydraté de zinc et d'aluminium. (Annales de la Société Géologique de Belgique, t. L, Bulletin.)
2. Sur la division de la circonférence en neuf parties égales. (*Bulletin scientifique* de l'A.E.E.S., n° 6, 1926-1927.)
3. Sur l'*Apatite,* la *Fluorine,* la *Cuspidine* et d'autres minéraux du Somma et du Vésuve. (Mémoires in-4° de l'Académie royale de Belgique) avec sept planches photographiées, sous presse.
4. Sur l'*Ellipsoïde de Steiner du tétraèdre,* et, sur les *tétraèdres ayant leur Ellipsoïde de Steiner commun.* (Mémoires in-8° de l'Académie royale de Belgique), sous presse.

M. **A. Gravis.**

1. Archives de l'Institut Botanique de l'Université de Liége, t. VI, 1927.
2. Enseignement. Conférence au Cercle des Alumni. Novembre 1926.

M. **Joseph Halkin.**

1. *L'enseignement de la géographie en Belgique.* Communication faite à la Journée géographique instituée à l'occasion du cinquantième anniversaire de la fondation de la Société royale belge de Géographie (Bulletin de la Société royale belge de Géographie, tome 50, pp. 281-300).
2. *Atlas classique,* à l'usage de l'enseignement moyen des deux degrés et de l'enseignement normal, 40 planches, 211 cartes, nombreux profils et plans. Namur, Maison d'édition Wesmael-Charlier.

3. *Cours d'histoire,* à l'usage des Athénées et des Ecoles moyennes : première partie, antiquité et moyen-âge ; deuxième partie, temps modernes et histoire contemporaine; troisième partie, histoire de la Belgique. Namur, Wesmael-Charlier.
4. *Cours de géographie,* à l'usage de l'enseignement primaire . Atlas Manuel de géographie en trois éditions A, B et C. Namur, Wesmael-Charlier.
5. *Cours de géographie,* à l'usage des Ecoles moyennes et des classes inférieures des Athénées : première partie, Géographie de l'Europe; deuxième partie, Géographie des parties du monde autres que l'Europe; troisième partie, la Belgique et éléments de cosmographie. Namur, Wesmael-Charlier.
6. *Géographie du Congo belge.* Namur, Wesmael-Charlier.
7. *Atlas d'Histoire* avec tableaux résumés. Histoire universelle. Namur, Wesmael-Charlier.

MM. **Ed. Bourgeois** et **A. Van de Casteele.**

Sur le déplacement des alooyles dans les esthers sulfureux. (Bull. Soc. chim. de Belgique, 36, p. 149.)

MM. **M. Huybrechts** et **N. Andrault de Langeron.**

Dosage de l'eau d'interposition (humidité) contenue dans les charbons. Comptes rendus de la septième conférence de l'Union Internationale de Chimie (1927), p. 80.

MM. **M. Huybrechts** et **H. Ramelot.**

Solubilité du sulfate plombique dans l'eau et dans les solutions de quelques électrolytes. Bulletin de la Société chimique de Belgique, 36 (1927), 239.

M. **Charles Fraipont,** Professeur ordinaire.

1. Sur le passage des Hominiens de la station quadrupède à la station verticale. (Conférence faite à l'Amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris, à l'occasion du Cinquantenaire de l'Ecole d'Anthropologie.)

2. De Glozel à Spiennes. (*Revue Franco-Belge,* janvier 1927.)
3. *Max Lohest.* (Bull. Inst. Arch. Liégeois. 1927.)
4. Traces de crustacés dans le marbre noir Dinantien. (Ann. Soc. Géol. de Belgique. T. L. Mém.)
5. Un four à chaux de l'époque romaine à Clermont-sous-Huy (avec Jacques Breuer). (Chronique Archéol. du Pays de Liége, 1927.)
6. Max Lohest. (*Revue Anthropologique,* sept. 1927.)
7. Sur l'omoplate et le sacrum de l'homme de Spy. (*Revue Anthropologique,* sept. 1927.)
8. Les principales découvertes faites en Belgique en anthropologie et en préhistoire depuis Schmerling. (Congrès de l'Inst. Intern. d'anthr. Amsterdam, 1927.)
9. Les rapports entre le crâne facial et le crâne cérébral chez les Primates (avec S. Leclercq). Ibidem.

M. **H. Buttgenbach,** Professeur ordinaire.

Cristaux de Connellite-Buttgenbachite;

Cristaux d'iodargyrite du Katanga. (Société Géologique de Belgique, tome L, Bull.)

Description d'un minéral du Katanga (la Kipushite). (Bull. de la classe des Sciences de l'Acad. roy. de Belg., N-11/12.)

Description de Minéraux provenant de nouveaux gîtes Congolais. (Ann. de la Soc. Roy. des Sciences, Liége, t. XIV.)

M. **L. Godeaux.**

1. Cours de Géométrie projective. Liége, Pholien, 1927.
2. Recherches sur les surfaces algébriques de genres zéro et de bigenre un. Bulletins de l'Académie royale de Belgique, trois notes, 1926, pp. 726-741, 892-904, 1927, pp. 114-133.

3. Sur les surfaces de Picard de diviseur deux. Idem, 1927, pp. 394-414.
4. Les recherches de R. Torelli sur les courbes algébriques ayant même tableau de périodes des intégrales abéliennes. Bulletin des Sciences mathématiques, 1926, pp. 258-264, 272-284.
5. Sur une transformation quadratique involutive. Mathesis, 1926, pp. 353-360.
6. Sur les surfaces cubiques. Mathesis, 1927, pp. 147-155.
7. La géométrie de la cubique gauche. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liége, 1927, t. XIV, pp. 1-44.
8. Sur une propriété des surfaces algébriques irrégulières contenant une involution régulière d'ordre deux. Bulletins de l'Académie royale de Belgique, 1927, 20 pages.

M. **Henry Janne,** Professeur extraordinaire.

1. *Quelques remarques sur une récente note de M. H. Kimura, intitulée : « New Study of the Polar Motion based on the Luni-Solar Actions ».* (« Comité National d'Astronomie », Bruxelles, 27 avril 1927.)
2. *Réflexions sur la méthode d'exposition classique de l'Electromagnétisme.* (« Bulletin de l'A.I.M. », Liége, 26 juin 1927.)

M. **J. Anten.**

1. Sur la présence de pholérite, comme élément constitutif, dans la pâte de certains phyllades du massif de Serpont. Ann. Soc. Géol. de Belgique. T. XLIX.
2. Un charriage dans le Sud du massif de Stavelot. Ibid.
3. Sur la présence de pseudopyrophyllite dans des phyllades métamorphiques de l'Ardenne. Ibid.

M. **L. Fouarge.**

Exercices d'analyse infinitésimale (3e édition, Aug. Pholien, Liége).

M. **R.-H.-J. Germay,** chargé de cours.

Sur les équations intégrales non linéaires par rapport aux termes intégraux. (Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liége, tome XIV, fasc. 1, 1927.)

M. **Rassenfosse, A.,** Chef des Travaux de Chimie générale.

1. Nouvelles observations relatives aux matériaux argileux. Annales de la Société Géologique de Belgique. T. XLVIII, p. 252.
2. Les débouchés modernes de l'acétylène. Bulletin Scientifique et Industriel, p. 222, août 1926.
3. Quelques observations nouvelles sur la fixation des matières colorantes par les roches. (En collaboration avec M. le Professeur Fourmarier.) Annales de la Société Géologique de Belgique, n° 8, juillet 1926.
4. Les Alchimistes. Bulletin de l'A.A.E.E.I.S. 1927. I.
5. Dispositif simple pour montrer le principe de la polarisation des piles. *Revue de l'Enseignement Normal* de Belgique, 1926. I.

M. **Marcel Winants,** Docteur en Sciences, Répétiteur.

1. Les merveilles de la nature inanimée. Le monde des cristaux. (Bulletin scientifique et industriel, 15 novembre et 15 décembre 1926.)
2. (Sous presse.) Cours élémentaire d'Analyse infinitésimale, à l'usage des futurs ingénieurs. (Liége, Autographie Pholien.)

M^lle^ **Suzanne Leclercq,** Chef de Travaux.

1. Observations sur la sédimentation dans la grande forêt équatoriale. Analogies avec les formations houillères. (Bull. Soc. Géol. de Belgique, T. XLIX, Bull.)
2. Forêt congolaise et Forêt houillère. Réponse à M. A. Renier. (Ibidem.)
3. La courbure fémorale. (Travaux des Laboratoires de Paléontologie et d'Anthropologie de l'Université de Liége. T. I. Mars 1927.)

4. Psygmophyllum gilkineti. nov. sp. du Dévonien moyen à faciès Old Red Sandstone de Malonne (environs de Namur, Belgique). (Mém. in-4° de la Linnean Soc. of London, 1927.) (Avec M. Bellière, Ingénieur Géologue.)

5. Certains appendices de *Stigmarea* présentent une écorce lacuneuse. (Bull. Soc. Géol. de Belgique. T. 50, 1926-1927.)

6. Les rapports entre le crâne facial et le crâne cérébral chez les Primates (avec Ch. Fraipont). (Congrès de l'Inst. Intern. d'Anthr. Amsterdam 1927.)

M. **Legraye,** Répétiteur de Géologie.

1. La terminaison occidentale de la faille du Gouffre (en collaboration avec E. Monseu). Ann. Soc. Géol. de Belg, 5, t. XLIX, 1926.

2. A propos de certaines recherches de Freeman sur la genèse de gisements sulfurés. Ann. Soc. Géol. de Belg., t. L, 1927.

3. Compte rendu de la session extraordinaire de la Société Géologique de Belgique à Libramont et à Arlon. Ann. Soc. Géol. de Belg., t. XLIX, 1927 (en collaboration avec Ch. Guilleaume).

4. Quelques progrès récents dans les procédés de sondages. Revue Univ. des Mines, t. XIII, n° 1, 1927.

5. Un charbon particulier de la couche anglaise dans le bassin de Charleroi. Ann. Soc. Géol. de Belg., T. L., 1927.

6. Tables déterminatives des minerais en sections polies. Revue Universelle des Mines, 1927 (à l'impression).

7. Collaboration à la Revue des Périodiques de la Revue Univ. des Mines.

M. **F. Carpentier,** Conservateur des collections de Zoologie.

1. Sur la trachéation de la base des pattes et des ailes de la sauterelle verte (*Phasgonura viridissima,* L.). (*Ann. Soc. Scient.* Bruxelles, 1927.)

2. Plusieurs articles bibliographiques dans la *Rev. des quest. scient.,* 1926-1927.

M. **Ray. Bouillenne,** Chef de Travaux à l'Institut Botanique.

1. Studies on the penetration of the Ammonium Salts of the Fatty Acids into Plant Cells. *Journal of General Physiology,* New-York, 1927.

2. Ecologic and Physiologic Studies on the Root-Contraction. *Plant Physiologist,* Chicago, 1927.

3. Morphological Data on the Growth Differentiation. *Plant Physiologist,* Chicago, 1927.

MM. **M.** et **Ray. Bouillenne.**

Studies on the Pollen of *Ragweed* (Ambrosiacees) in connection with its Toxicity in the Hay-Fever. *Journal of Immunology,* 1927.

M. **Georges Guében,** Assistant de physique expérimentale.

1. *Cours élémentaire d'électricité.* Radio-Home n° 33, p. 81-34, p. 117-35, p. 151-36, p. 187-37, p. 223-38, p. 261-40, p. 316-41, p. 348-42, p. 379.

2. *Sur l'emploi des isolants dans les appareils de mesures de radioactivité.* Annales de la Société scientifique de Bruxelles, tome 45, 1926, p. 269. Mémoires de la Société royale des Sciences de Liége, 3e série, tome XIV.

3. *La radioactivité.* Bulletin scientifique de l'A.E.E.S. 1926, n° 1, p. 10.

4. *Sur une méthode d'observation de variations de constantes diélectriques.* L'Onde électrique. Août 1927, p. 388.

5. *Etude de l'action du rayonnement radioactif sur la constante diélectrique des diélectriques.* Bulletin de l'Académie royale des Sciences, etc., de Belgique, août 1927.

6. *Analyse bibliographique.* Revue des questions scientifiques.

M. **F. Corin,** Assistant de Géologie générale.

1. Observation sur les plissements secondaires dans les couches de coticule. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. XLVII.)

2. Note sur la présence de coticule très métamorphique au Nord du défilé de la Salm. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. XLVIII.)

3. Note sur un psammite très chloriteux du famennien. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. XLVIII.)

4. Note sur la présence de calcite dans les roches devilliennes de Fumay. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. XVLIII.) en collaboration avec L. Decat.

5. Sur quelques roches particulières du devillien supérieur. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. XLIX.)

6. Collaboration à la session extraordinaire de la société géologique tenue à Liége en 1925. Compte rendu. Ann. Soc. Géol. Belg. T. XLVIII.

7. Sur une roche particulière du devillien de Lembecq. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. L.)

8. La magnétite filonnienne de Lembecq. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. L.)

9. Sur quelques occurences de la ripidolite en Belgique. (Ann. Soc. Géol. de Belg. T. L.)

10. La stratigraphie et la tectonique du massif devillien de Grand-Halleux. Mémoire publié à la Société Géol. Belg. T. XLIX.

11. Collaboration à la *Revue de géologie.* Articles divers.

12. Sur quelques minéraux de Salmchateau. (Ann. Soc. Géol. Belg. T. L.)

M. **A. Monoyer,** Assistant de Botanique.

Sur les stipules des Potamogeton. Rapport présenté au Congrès de Lyon de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences, compte rendu de la 50e session.

Publication de l'Institut Botanique.

M. **D. Rousseau.**

Contribution à l'anatomie comparée des Pipéracées. (Mémoires de l'Académie royale des Sciences de Belgique. Coll. in-8°, t. IX.)

Faculté de Médecine.

Traité de Technique sanitaire, publié sous la direction de : **F. Putzeys** et **F. Schoofs.** Tome II. Extension des villes. Hygiène dans la construction par MM. F. Putzeys, F. Schoofs, O. Velghe, M. Dehalu, E. Devos, G. Mankels, Van Volsom, F.-L. Cantineau.

M. **Léon Fredericq.**

1. *Archives internationales de Physiologie,* 1926, XXVII, 1927, XXVIII et XXIX.

2. La suppression du nœud de Keith-Flack. *Arch. intern. Physiol.,* 15 nov. 1926, XXVII, 203, 10 fig.

3. L'autotomie thermique. *Arch. intern. Physiol.,* 15 nov. 1926, XXVII, 223.

4. Nos sensations et le monde extérieur. *Scientia,* mars 1927, 193.

5. Concours pour le prix quinquennal des sciences médicales (1921-1925). Rapport du Jury à M. le Ministre de l'Intérieur et de l'Hygiène. *Bull. Acad. royale de médecine de Belgique,* 30 octobre 1926, V^e^ sér., VI, n° 9, 687.

6. Rapports dans *Bull. Acad. royale Belg.* et *Bull. Acad. royale de méd.,* etc.

M. **Xavier Francotte.**

Paralysie générale et traitement antisyphilitique. (En collaboration avec le D^r^ P. Divry.) Bulletin de l'Académie royale de médecine, 1926.

M. **F. Henrijean.**

1. Le cœur et les médications cardiaques. Recherches expérimentales. Editeur Masson. Paris, 1927 et Archives internationales de Médecine expérimentale, oct. 1926.

2. Nouvelles recherches sur l'electrocardiogramme. Bull. de l'Acad. royale de Médecine, 26 fév. 1927.

3. Sur la cause de la contraction cardiaque, observations à propos de la communication de M. L. Fredericq. Bull. de l'Acad. Royale de Médecine, octobre 1926.

4. Recherches expérimentales sur le cœur et les médicaments cardiaques. Bull. de l'Acad. Royale de Médecine, juillet 1926.

M. **de Beco, Lucien.**

1. *Etat actuel de nos connaissances cliniques sur la pneumonie franche.* (Bruxelles Médical, n° 8, 19 décembre 1926, pp. 1-175.)

2. *A propos de l'appendicectomie.* (Bulletin Acad. Royale de Médecine de Belgique, 29 janvier 1927, pp. 16-25.)

3. *A propos des cardropathies traumatiques.* (Revue de Médecine et de Chirurgie des accidents de travail, n° 8, mai 1927.)

4. *Rapport sur le travail de M. Paul Govaerts,* intitulé : Influence de la teneur du sérum en albumines et en globulines sur la pression osmotique des protéines et sur la formation des oedèmes. (Bulletin de l'Acad. Royale de Médecine de Belgique, 28 mai 1927, n° V.)

M. **P. Nolf.**

1. La fonction antithrombosique du foie in Livre jubilaire Ch. Richet, mai 1926.
2. Du rôle des nerfs vague et sympathique dans l'innervation motrice de l'estomac de l'oiseau. Recueil des mémoires couronnés et autres mémoires de l'Académie Royale de Médecine de Belgique, 1926, tome XXIII, 1-142.
3. J.-P. Nuel. (Eloge académique.) Bulletin de l'Académie Royale de Médecine de Belgique, 1927, pp. 31-56.
4. Le système nerveux autonome, sympathique et parasympathique. Liége Médical, 1927, n° 24, 467-478.
5. Rapport de la Commission du prix Gluge. Bulletin de l'Acad. Royale de Belgique. (Cl. Sc.) 1927. 296-301.
6. Le système nerveux entérique de l'oiseau. Comptes rendus des réunions de l'Association des Physiologistes, 1927, I, pp. 18-20.
7. Asphyxie rapide des fibres de Remak du plexus entérique de l'oiseau. Ibidem, pp. 21-23.

M. **J. Duesberg.**

1. Etude cytologique des œufs centrifugés de Ciona intestinalis. Archives de Biologie, volume 36, 1926.
2. L'œuf et ses localisations germinales. Les problèmes biologiques : collection de monographies publiées par les Presses Universitaires de France.
3. Les facteurs léthals et leur intérêt pour le médecin praticien. Liége Médical, 1926.

M. **Ch. Willems.**

1. Traduction en anglais du *Manuel de Technique chirurgicale,* par le Dr Robbins, de New-York (sous presse).
2. Traduction en langue serbe du *Manuel de chirurgie de guerre,* par le Dr Nikolas Tchossitch, actuellement à Paris (sous presse).
3. La mobilisation active immédiate. Méthode générale de traitement des lésions articulaires. *La médecine internationale,* 1926, n° 8.
4. The End-results of immediate active mobilization in the treatment of Joint Injuries. *The Practitioner.* January 1927, pp. 48 à 54.
5. The meniscal lesions. *The practitioner* avec figures (sous presse).
6. Documents d'une enquête sur les résultats éloignés de la mobilisation active immédiate dans les lésions articulaires. *Journal de chirurgie,* Paris (sous presse).
7. Délégation de l'Académie royale de Médecine de Belgique aux cérémonies du centenaire de la naissance de Lister. Londres, avril 1927.
8. Election de « honorary Fellow of the Royal College of Surgeons of England », 10 mars 1927.
9. Rapports à l'Académie royale de Médecine de Belgique.
10. Observations relatives à l'appendicectomie. Ibid. (20 janvier 1927).
11. Eloge académique du Professeur Sacré. Ibid. (25 septembre 1926).

M. **L. Weekers.**

1. Complications oculaires de la pneumococcémie chez l'enfant. Bull. Soc. belge d'opht. Nov. 1926 (en collaboration avec Garot et Guillot).

2. Auto-greffe du globe oculaire. Bul. Soc. Belge d'opht. 1926, n° 53, p. 52.

3. Amélioration de la prothèse oculaire par l'enfouissement du globe. Archives d'ophtalmologie, janvier 1927.

4. Résultats de l'opération de Motais. Bull. de la Soc. Belge d'opht. Novembre 1926.

5. Traitement du larmoiement par la dacryorhinostomie. Soc. médico-chirurgic. de Liége, juin 1927.

6. Greffe du globe oculaire. Soc. médico-chirurgic. de Liége, juin 1927.

7. Test de résorption conjonctivale. Bull. Soc. Belge d'opht. Avril 1927.

8. Ligature de la carotide en thérapeutique oculaire. Bull. Soc. Belge d'opht. Avril 1927.

9. Phlyctènes oculaires et Tuberculose. Archives d'opht. Juin et juillet 1927.

M. **Henri Fredericq.**

1. Aspects actuels de la physiologie du myocarde. Un vol. de 300 pages, avec 132 figures, *Les Presses Universitaires de France,* Paris, 1927.

2. La conductivité du tissu myocardique. *Arch. internat. de Physiol.,* 1927, XXVIII, 100.

3. La Transmission humorale des excitations nerveuses. Rapport présenté et discuté dans la réunion plénière de la *Société de Biologie,* Paris, 27 mai 1927.

MM. **Henri Fredericq** et **Marcel Florkin.**

1. Les variations saisonnières et expérimentales de la chronaxie des muscles lisses. *Bull. Acad. royale de Médecine de Belgique,* 1926, p. 714 et *Arch. internat. de Physiol.,* 1927, XXVIII, 21.

2. Some factors affecting the excitability of smooth muscle. *Annual meeting of the federation of american Societies of exprimental Biology.* Rochester N.Y. April 15th, 1927.

M. **Albert Lambrechts.**

Action du liquide vasal sur l'imbibition du muscle strié de la grenouille. *Comptes rendus de la Soc. Belge de Biologie,* 25 juin 1927.

M. **L. Delrez.**

1. Les insuccès de la cholecystectomie. *Ann. Soc. belge de chirurgie,* novembre 1926.
2. Kyste et pseudokyste pancréatiques. *Ann. Soc. belge de chirurgie,* 1926, n° 9.
3. Cancer de l'intestin grêle. *Liége Médical,* 19 juin 1927.
4. Traitement des fractures du coude. Arch. franco-belges de chirurgie, novembre 1926.
5. Sur l'appendicectomie. Bull. Acad. de Méd. de Belgique, 1926, n° 8.
6. Résultats du traitement du mal de Pott. Journal de Chirurgie, T. XXVIII, n° 6. Paris, Masson.

M. **E. Hairs.**

1. Sur le titrage de l'opium. (*Journal de Pharmacie de Belgique,* n° 16, avril 1927.)
2. Sur le titrage de la noix vomique. (*Journal de Pharmacie de Belgique,* n° 17, avril 1927.)

M. **F. Schoofs,** Professeur extraordinaire.

1. Contribution à l'étude de la composition des miellats. (Bull. Soc. chim. de Belgique, 20 mars 1927, p. 87.)

2. Toxicité des produits employés en photographie. (Association belge de photographie, 25 février 1927.)

3. L'éclairage naturel, in : Traité de technique sanitaire publié sous la direction de F. Putzeys et F. Schoofs, Tome II, Paris, Béranger, 1927.

MM. **F. Schoofs** et **Beeli.**

Réglementation de la vente des champignons (Conseil supérieur d'hygiène, 16 mai 1927).

M. **F. Schoofs.**

Eloge du Professeur Fernand Ranwez (Bulletin de l'Académie Royale de Médecine, 23 juillet 1927).

M. **de Winiwarter, H.,** Professeur extraordinaire.

1. Influence de la gestation sur les îlots thymiques du corps thyroïde. C.R.S.B. novembre 1926.

2. Structure du testicule ectopique en apparence complètement atrophié. Ibid. Novembre 1926.

3. Le rein chez la souris au début de la vie extra-utérine. Ibid. Mars 1927.

4. Thymus, thyroïde, parathyroïdes, corps branchial ultime et leurs relations réciproques. Liége Méd., n° 6, 1927.

5. Que se passe-t-il pendant la parasyndèse ? C.R. Assoc. Anatom. Londres, 1927.

6. Résumé d'une conférence faite aux « Journées médicales de Bruxelles ». *Bruxelles-Méd.* 1927.

M. **M. Brouha.**

1. *Leçons de Clinique obstétricale* (Liége-Médical).

2. *Môle hydatiforme compliquée d'éclampsie* (Compte rendu de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 1927).

3. *La césarienne basse* (Soc. médico-chirurgicale de Liége).

M. **A. Hogge.**

26e Congrès français d'urologie :

1. Le reflux urétéral, p. 214.
2. Discussion sur un cas d'hématurie due à une pyélonéphrite à coli bacilles, p. 516.
3. Quand peut-on surseoir à la néphrectomie, en cas de tuberculose rénale dûment reconnue ? pp. 525 et 532.
4. Dilatation des bassinets avec pyélite unilatérale datant de l'enfance, chez une jeune fille de vingt-quatre ans; guérison, p. 571.
5. Société médico-chirurgicale de Liége (mai 1927) : Sur un cas d'hermaphrodisme vrai.

Docteur **C. Breijre,** Chargé de cours.

1. Un cas d'abcès du lobe sphénoïdal d'origine otique. Opération. Guérison. Liége Médical, juillet 1927.
2. Le traitement par les radiations (radium et Roentgen) des tumeurs malignes en otorhinolaryngologie. Journal Belge de Radiologie (2e semestre 1927).

MM. **Vivario** et **Stainier.**

1. La constante moléculaire simplifiée des laits belges (Bulletin de l'Académie de Médecine, 1927).
2. Le dosage par méthode indirecte de l'extrait du lait (Congrès d'Hygiène de Gand, juin 1927).

Docteur **L. de Munter.**

1. Mobilisations douces et forcée combinées dans le traitement des ankyloses graves. Société belge de Physiothérapie, janvier 1927. (Annales de Médecine Physique.)
2. La Cyphose (diagnostic et traitement). Journal *Liége-Médical* de janvier 1927.

M. **H. Fauconnier,** D.D.S.

Anomalies dentaires par augmentation de nombre et par transposition. Revue belge de Stomatologie, n° 2, juin 1926.

M. **P. Divry,** Chargé de cours.

1. Gliome de la moëlle. (Journal de Neurologie et de Psychiâtrie. Octobre 1926).
2. Paralysie générale et traitement antisyphilitique (en coll. avec le P[r] Francotte). Bull, de l'Acad. Royale de Médecine de Belgique, octobre 1926, pp. 604-640.
3. Freud et la psychanalyse (texte d'une conférence faite au cercle Proscenium).
4. Paralysie du nerf cubital par ostéophytes du coude. (*Liége-Médical,* 8 mai 1927.)
5. Tumeur de la région rolandique. Extirpation. Récidive. (Société belge de Neurologie, 25 juin 1927.)

M. **J. Roskam,** Chargé de cours.

1. La synérèse des caillots fibrineux ne résulte pas d'une « fonction rétractante » des globulins (plaquettes de Bizzozero) (C.R. Soc. Biol., 1926, XCV, 1122-1124).
2. Leçon inaugurale (*Liége-Médical,* 1926, XIX, 865-878 et Vaillant-Carmanne, éd., Liége, 1926, 14 pages).
3. Remarques à propos du rapport de M. Henri Fredericq sur « la transmission humorale des excitations nerveuses » (C.R. Soc. Biol., séance plénière de la Société de Biologie et de ses filiales des 27 et 28 mai 1927, 1927, XCVII, n° 24, 29).
4. Une particularité curieuse de la rétraction de certains caillots sans plaquettes (C.R. Soc. Biol., 1927, XCVII, 730-731).

Publications des Instituts de Bactériologie et d'Hygiène.
(Service de M. le Professeur Malvoz.)

Docteur **Léon Muller,** Chef de Travaux de Bactériologie et d'Hygiène.

1. *Recherches sur le mécanisme de certaines hémolyses d'origine bactérienne.* Comptes rendus Soc. de Biol. T. XCVI, p. 189.
2. *Nouvelles recherches sur une forme spéciale d'hémodestruction microbienne : L'Hémophagie staphylococcique.* C.R. Soc. Biol., juillet 1927.

M. **Joseph Dormal.**

Contribution à l'étude du Phénomène dit « d'Hémophagie Staphylococcique » décrit par L. Muller. Note présentée par L. Muller, Soc. Biol., juillet 1927.

M. **J. Massa.**

Des causes d'insuccès dans l'emploi du milieu de Löffler. Note présentée par L. Muller, Soc. Biol., juillet 1927.

Docteur **Lucien Garot,** Assistant de pédiatrie.

1. Etiologie et pathogénie des états de dénutrition dans la première enfance. *Liége-Médical,* 2 janvier 1927.
2. L'Influence des rayons ultraviolets sur l'épreuve cardiaque de l'atropine. C.R. Soc. Biol., 26 mars 1927.
3. Etude clinique et physiopathologique de l'acétonurie infantile non diabétique. *Liége-Médical,* 22 mai 1927.
4. Observations nouvelles sur le pemphigus épidémique des nourrissons. Revue française de pédiatrie, III, n° 3, 1927, 353-364.
5. L'excrétion des corps créatiniques au cours de l'inanition protéique. Arch. Int. de Physiol. 1927, XXVIII, 55-64.
6. L'élimination des corps créatiniques en fonction de la rétention azotée au cours de la croissance. Arch. Int. de Physiol., 1927, XXVIII, 65-70.

Docteur **J. Lecloux,** Assistant d'anatomie pathologique.

1. Recherches récentes sur la physiologie du poumon. (Conférence faite à la Sorbonne par L. Binet) en collaboration avec le Docteur Van Beneden.
2. Le Poumon et son rôle physiologique. (*Archives Médicales Belges.*)
3. Rapport à la Fondation Universitaire sur les recherches que j'ai pu faire au Collège de France en 1926.
   a) Dosages des acides gras (méthode de Wasilewska);
   b) Essais d'inhibition de la protéolyse des sarcomes in vitro;
   c) Recherches sur le « glutathion » pulmonaire.

Docteur **Lucien Brull,** Assistant à la Clinique Interne.

1. Seuil d'excrétion des phosphates minéraux. Comptes rendus Soc. de Biol. 25 juin 1927.
2. Chloralose et sécrétion urinaire. Comptes rendus Soc. de Biol. 25 juin 1927.
3. Hypophysectomie, lésions du tuber, glycémie et phosphates urinaires. Comptes rendus Soc. de Biol. 25 juin 1927.

Docteur **Forêt,** Assistant à la clinique urologique.
Société Belge d'Urologie.

Communications :

1. Corps étrangers de la vessie.
2. Traitemnt de la blennorragie par la gonacéine.
3. La pyéloscopie.

M. **Maurice Bohet,** Assistant à l'Institut Alfred Gilkinet.

Dissolution du cuivre dans le lait. (Bulletin de la Société de salubrité publique et d'hygiène de la province de Liége : 24 juin 1927.)

Docteur **E. Deleixhe,** Assistant de Clinique Médicale.

1. Un cas de médiastinite aiguë chez l'adulte. *Liége-Médical* n° 31, 4 octobre 1925.
2. A propos de la cholécystographie. *Liége-Médical* n^{os} 8 et 9, 1926.
3. Deux cas d'éventration diaphragmatique. *Liége-Médical,* 24 juillet 1927 et *Journal Belge de Radiologie* (réunion du 10 juillet 1927).
4. A propos du diagnostic radiologique des affections pulmonaires. Journal *Belge de Radiologie.* (Réunion du 10 juillet 1927.)
5. Un cas d'hirsutisme Surrénalien. Archives de la Société Médico-Chirurgicale de Liége. Réunion du 13 juillet 1927.

Faculté Technique.

M. **Lucien Denoël.**

Thickness of Shaft Tubbings. Colliery Engineering. November 1926.

M. **M. Dehalu.**

1. Sur les potentiels contenant les composantes des vitesses, en collaboration avec P. Swings, candidat en sciences physiques et mathématiques. *Mémoires* de l'Ac. royale de Belgique (Classe des Sciences). Collection in-8°, t. IX.
2. Les récents progrès du magnétisme terrestre. Bulletins de la Classes des Sciences. Séance publique du 16 décembre 1926, n^{os} 11-12, pp. 995-1027.

M. **P. Fourmarier.**

1. Société géologique de Belgique. Rapport annuel du Secrétaire général, présenté à l'assemblée générale du 17 octobre 1926. *Ann. Soc. Géol. de Belgique,* t. L, *Bull.*

2. Les faisceaux de Norderwyck et de Westerloo du Houiller de la Campine dans la région de Lummen-Stockroye (note préliminaire). *Ann. Soc. Géol. de Belgique,* t. L, *Bull.*

3. L'allure du Dévonien entre Pepinster et les Forges-Thiry. *Ann. Soc. Géol. de Belgique,* t. L, *Bull.*

4. Les sondages de Lummen et de Stockroye en Campine. *Annales des Mines de Belgique,* t. XXVIII, 1927.

5. Discours prononcé aux funérailles de M. le Professeur Max. Lohest. *Ann. Soc. Géol. de Belgique,* t. L. *Bull.*

6. *Max. Lohest.* Notice nécrologique. *Revue Universelle des Mines,* 1927.

7. Quelques observations nouvelles sur la fixation des matières colorantes par les roches argileuses (en collaboration avec A. Rassenfosse). *Ann. Soc. Géol. de Belgique,* t. L, *Bull.*

8. A propos du glissement des couches de houille entre toit et mur dans le bassin de la Campine. *Ann. Soc. Géol. de Belgique,* t. L, *Bull.*

9. Les gîtes minéraux et métallifères (Géologie économique) (*Autographié*).

M. **Hanocq, Ch.**

1. Etude expérimentale des paliers de transmission effectuée au Laboratoire de Construction des machines de l'Université de Liége. (Revue Universelle des Mines, numéros des 1er avril et du 1er mai 1927.)

2. Recherches expérimentales pour la détermination des pertes de charge dans les conduites forcées. (Revue Universelle des Mines, numéro du 15 juillet 1927.)

M. **F. Campus.**

1. Progrès réalisés dans l'étude et la construction des barrages, dans la disposition des appareils de prise d'eau

et des ouvrages de navigation accolés. (Le barrage de la Sarre à Mettlach.) Rapport présenté au 14e Congrès international de Navigation, tenu au Caire, en décembre 1926.

2. Les nouveaux règlements allemands relatifs aux ouvrages en béton. La Technique des Travaux, nos 10 et 11, octobre et novembre 1926 (Liége).

3. Raccordement progressif de deux arcs de cercle. Annales des Travaux Publics de Belgique, décembre 1926 (Bruxelles).

4. La conception moderne des laboratoires techniques universitaires. Revue Universelle des Mines, numéro du 15 décembre 1926 (Liége).

5. Principes d'administration des routes, d'après les expériences du Territoire de la Sarre. (Communication au Congrès technique international de l'A.I.G. à Gand, en juin 1926.) Annales de l'Association des Ingénieurs sortis des Ecoles spéciales de Gand. 1er fascicule de 1927 (Gand).

6. Rapport de la Commission chargée d'étudier la création d'un office national des routes (juin 1927).

7. Rapport de la 3e sous-commission de la Commission nationale des grands travaux (Navigation entre la Meuse et Anvers) (juin 1927).

M. **A. Gillet.**

1. *Les transpositions moléculaires et les théories électroniques de la valence;* Bulletin Société Chimique de France : Juillet 1927.

2. *Isomérie éthylénique et polymorphisme;* Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris : t. 183; p. 746 (1926).

3. *Isomérie éthylénique et polymorphisme : benzalacétophénone, β-oxy et β-alcoxybenzalacétophénones;* Annales de Chimie (Paris) : série 10; t. 6 (1926), p. 295.

4. *Application des « Antioxygènes » à l'accroissement de solidité à la lumière des colorants sur fibre; Application des antioxygènes à la protection des caoutchoucs manufacturés;* Deux communications au 6e Congrès de Chimie Industrielle, Bruxelles 1926; Comptes rendus du Congrès; Edition « Chimie et Industrie », Paris.

5. *Un appareil de laboratoire pour l'étude de la carbonisation à basse température :* Bulletin Société Chimique de Belgique, 36 (1927), Séance du 10 mars 1927.

6. *L'action antioxygène et ses applications :* Revue de l'Association des Chimistes de l'Industrie Textile (Paris), décembre 1926.

7. *Comment hâter le développement en Belgique de l'Industrie Chimique du Charbon :* Chronique de l'A.I.Lg., juin 1927.

8. *L'industrie Chimique du Charbon :* Revue Universelle des Mines, juillet 1927.

M. **Armand Renier.**

1. *Les tremblements de terre envisagés comme les manifestations les plus récentes des phénomènes de plissement du sol belge.* Soc. Géol. Belgique. Livre Jubilaire, pp. 149-155.

2. *Le style tectonique d'ensemble de la moyenne et de la basse Belgique.* Ann. Soc. scientifique, Bruxelles, t. XLV, pp. 294-301.

3. *Comment on fait revivre les fossiles.* Revue ques. scientif., 4e série, t. XI, pp. 5-36.

4. *La XIVe Session du Congrès géologique international.* Revue ques. Scientif., 4e série, t. XI, pp. 341-352.

M. **Batta, Georges.**

L'action de la formaldéhyde sur la dissolution du fer dans les acides. Bulletin de la Soc. Chim. de Belgique, t. 34, 1925, p. 395.)

M. **Puters, Albert,** Chargé de cours.

1. Les constructions industrielles de l'Architecte A.-C. Duesberg, Liége, La Technique des Travaux, février 1927.
2. Maisons ouvrières et d'employés. Liége, La Technique des Travaux, avril 1927.
3. Constructions industrielles et maisons ouvrières de l'Architecte A.-C. Duesberg. Liége, Printing C°.
4. La conception de nouveaux instituts pour la faculté technique de l'Université de Liége. Sous presse à la Revue Universelle des Mines.

M. **Alb. Schlag,** Chargé de cours.

1. Les hautes pressions en machines à vapeur. (*Bulletin de l'Association des Elèves sortis de l'Ecole industrielle supérieure de Liége,* numéro de décembre 1926, et *Revue technique de l'Alliance industrielle,* numéros de mai et juin 1927.)
2. Note sur le coefficient de débit des tuyères. (*Revue universelle des Mines,* numéro du 15 janvier 1927.)
3. Collaboration à la *Revue des périodiques de la Revue universelle des Mines.*

M. **Thyssen, Henri,** Chef de Travaux.

1. *Pièces moulées en fonte résistant aux corrosions.* Brochure in-8°, Gordinne.

2. *Contribution à l'étude de l'allotropie supposée du zinc.* Revue Universelle des Mines, numéro du 15 avril 1927. (En collaboration avec M. Marcel Van de Putte.)

3. *Gietstukken van bijzondere samenstelling met grootweerstandsvermogen tegen chemische inwerkingen.* De Gieterij, Den Haag, 15 février 1927.

4. *Contribution à l'étude des procédés de fabrication des haches et francisques sous la Période Franque.* Chronique archéologique du Pays de Liége, mai 1927.

M. **Marcel van de Putte,** Chef de travaux. Répétiteur du cours de Métallurgie des Métaux autres que le fer.

1. Sensibilité Spectrographique des Métaux. (*Chimie et Industrie,* numéro spécial du VI^e^ Congrès de Chimie Industrielle.)

2. La session de septembre 1926 de l'Institute of Metals. (*Revue Universelle des Mines,* 7^e^ série, tome XIII, n° 1.)

3. Contribution à l'Etude de l'Allotropie du Zinc. En collaboration avec M. *H. Thyssen.* (*Revue Universelle des Mines,* 7^e^ série, tome XIV, n° 2.)

Bibliothèque.

M. G. Bonhomme, Bibliothécaire adjoint à l'Université de Liége.

1. Collaboration mensuelle à la revue *Paginae Bibliographicae.*

2. Un ouvrage récent sur la première croisade paru dans *Paginae Bibliographicae,* 2^e^ année, n° 1, 15 janvier 1927, pp. 410 à 416 inclus.

* * *

Mes chers Collègues,

Lorsque, il y a trois ans, vous m'avez fait le grand honneur de me désigner comme candidat aux fonctions rectorales, je n'ai triomphé de mes hésitations à me rendre à votre désir qu'en songeant que les conditions dans lesquelles j'arrivais au rectorat me donnaient l'assurance que votre concours, absolument indispensable, ne me ferait pas défaut.

J'ai la vive satisfaction de vous dire, aujourd'hui, que mon espoir n'a pas été déçu.

Obligé de prendre position dans de multiples questions dont la variété et la complexité augmentent chaque année et dont la nature est souvent très délicate, le Recteur ne peut rien sans la collaboration de ses pairs. Il m'est bien agréable de constater que dans les très nombreuses occasions dans lesquelles j'ai dû recourir à votre expérience et à vos conseils, dans toutes les circonstances où j'ai cru devoir faire appel à la compétence du Collège des Assesseurs, j'ai toujours rencontré, à côté de la plus parfaite courtoisie, le sincère désir de m'éclairer et de m'être utile.

Je ne me fais pas l'illusion de croire que, pendant ces trois années, j'ai pu me tenir à l'abri de toute critique. Je puis dire, toutefois, qu'en toutes circonstances je me suis efforcé de ne me laisser guider par d'autres considérations que l'intérêt de l'Université.

Dans vos rapports avec moi, Messieurs, vous n'avez eu, vous non plus, d'autre but, et je vous suis extrêmement reconnaissant du précieux appui que vous m'avez accordé.

Je remercie aussi M. l'Administrateur-Inspecteur du concours qu'il a bien voulu me prêter à l'occasion de l'examen des multiples affaires, qui sont à la fois du ressort de l'Administration et du Rectorat. En toutes circonstances, j'ai pu constater chez lui, à côté d'une remarquable activité, un dévouement complet au progrès de l'Université.

Prenant pour la dernière fois la parole à cette tribune, je me fais un devoir de remercier les autorités civiles et militaires qui, chaque année, viennent avec tant d'empressement et de cordialité, honorer de leur présence la séance de réouverture des cours et affirmer la solidarité qui nous unit en tout ce qui concerne l'intérêt supérieur du pays. Je les prie de recevoir l'expression de notre vive gratitude.

Messieurs les Etudiants,

En 1924, au moment où je prenais possession des fonctions rectorales, j'ai terminé l'allocution que j'adressais à vos aînés par cette phrase : « C'est avec une entière confiance que je fais appel à votre concours. J'ai la conviction que, pendant les années qui vont suivre, je n'aurai jamais à vous traiter qu'en amis, animés, comme moi-même, de la volonté de voir notre chère Université toujours plus respectée et plus florissante. »

Aujourd'hui, après une expérience de trois années, il m'est bien agréable de pouvoir déclarer que je ne me suis pas trompé dans mes prévisions.

En toutes circonstances, je vous ai trouvés respectueux à l'égard de l'autorité du recteur, vous soumettant spontanément à la discipline indispensable au fonctionnement régulier des multiples rouages de l'Université. Et dans les fréquentes occasions dans lesquelles j'ai été plus particulièrement en contact avec nombre d'entre vous, soit au sujet d'affaires personnelles, soit au sujet de vos cercles estudiantins, où encore à propos de vos rapports avec la Commission du Patrimoine et avec la Fondation Universitaire, nos relations ont toujours été des plus courtoises et empreintes d'une mutuelle confiance.

Je tiens aussi à souligner la correction dont ont fait preuve les étudiants étrangers. J'espère que, de retour dans leurs pays, il se souviendront de l'hospitalité qu'ils ont trouvée

chez nous, et qu'ils auront à cœur de contribuer au développement de nos relations extérieures toujours plus indispensables à l'expansion de notre industrie.

En résumé, c'est pour moi, une grande satisfaction, Messieurs, de pouvoir vous remercier, d'avoir, par votre attitude, facilité l'accomplissement de ma mission.

Qu'il me soit permis, au moment où je prends congé de vous, de recommander encore à mes jeunes compatriotes, dont bon nombre débuteront bientôt dans la carrière à laquelle ils sont venus se préparer ici, de ne pas limiter leur idéal à l'exercice pur et simple d'une profession, mais d'être, avant tout, de vrais citoyens, préoccupés de mettre au service du pays la part d'influence qui leur reviendra dans la conduite de nos affaires.

Le patriotisme ne consiste pas uniquement à se porter vaillamment à la frontière au moment du danger. Parlant à de futurs officiers de réserve, je sais qu'il est inutile de leur faire à ce point de vue aucune recommandation.

Mais il est une autre forme de patriotisme, non moins méritoire et bien nécessaire aussi à une époque où le monde a tant de mal à retrouver son équilibre; c'est celui que peuvent et doivent pratiquer dans la vie de chaque jour ceux qui, par leur instruction, par leurs capacités, sont naturellement appelés à diriger les autres. Que tous ceux d'entre vous qui auront à commander exercent ce commandement avec fermeté mais aussi avec l'esprit de justice et le doigté nécessaires pour éviter ces conflits désastreux qui n'ont d'autres résultats que de nous affaiblir et de faire le jeu de nos concurrents.

Réagissez contre tout ce qui est de nature à nous diviser et à diminuer la considération et les sympathies que nous devons nous assurer auprès des autres nations, si nous voulons pouvoir, à l'occasion, compter sur leur appui.

Sachez prendre position dans toutes les grandes questions qui intéressent la sécurité et le développement du pays et, lorsque vous vous êtes fait une conviction, défendez-la et ne

modifiez pas vos appréciations et votre ligne de conduite pour des raisons d'intérêt personnel.

En plusieurs circonstances, aujourd'hui même encore, je me suis attaché à faire ressortir ce que, depuis bientôt dix ans, tant de nos compatriotes ont fait pour le relèvement du pays.

Préparez-vous à être les dignes continuateurs de ces hommes et ayez à cœur, par la pratique de ces vertus patriotiques sur lesquelles je viens d'insister, de faire en sorte que nous nous maintenions assez unis, assez forts, pour que, quoiqu'il arrive, nous sachions nous faire respecter.

Messieurs et chers amis, j'ai confiance en vous et c'est de tout cœur que je vous adresse tous mes vœux, non seulement pour que vous réussissiez dans la carrière que vous avez choisie, mais aussi pour que notre chère Patrie puisse vous compter parmi ses plus fermes soutiens.

* * *

Un arrêté royal du 25 *mai* 1927 *a appelé aux fonctions de recteur pour la période triennale* 1927-1930, M. Jules Duesberg, *Professeur ordinaire à la Faculté de Médecine.*

Monsieur le Recteur,

Appelé pour la seconde fois à présenter trois candidats aux fonctions rectorales, le Conseil académique vous a honoré de sa confiance et de son estime en vous accordant la première place.

J'ai la conviction que cette confiance est justifiée.

Quoique jeune encore vous avez déjà à votre actif une belle carrière.

L'activité scientifique dont vous avez fait preuve dès la fin de vos études en 1905 vous a valu, trois ans plus tard, le titre de Docteur spécial en Sciences anatomiques.

Bientôt après, alors que vous remplissiez les fonctions de Chef des travaux anatomiques, vous étiez désigné au Gouvernement pour remplacer M. le Professeur Julin dans l'enseignement de l'anatomie topographique. Vous faites, dès lors, définitivement partie de la Faculté de Médecine et, depuis ce moment, tout le temps dont vous pouvez disposer, vous le consacrez exclusivement à la recherche scientifique, avec un succès qui vous a valu d'être, dès 1912, Lauréat de l'Institut de France.

Vous êtes, avant tout, homme de laboratoire et, comme tel, vous êtes convaincu de la nécessité de satisfaire le plus largement possible aux exigences de l'enseignement pratique qui est le plus grand élément de la force d'une Université.

Comme membre du Conseil de la Fondation Universitaire, vous avez pu déjà apprécier les avantages que notre enseignement et nos étudiants doivent, de plus en plus, retirer de cette puissante institution.

Enfin, et ce point a aussi sa grande importance, si vous avez su par votre science et par vos qualités professorales vous concilier la considération et l'estime de vos propres élèves, vous jouissez aussi de la sympathie de toute notre jeunesse universitaire avec laquelle vous êtes resté constamment en contact. Convaincu de l'importance de la pratique rationnelle des sports, vous avez contribué activement au développement du Cercle athlétique qui vous est redevable d'une bonne part de sa vitalité et de ses succès.

Assuré de la confiance de vos collègues, du respect et de l'affection des étudiants, vous arrivez au rectorat dans des conditions très favorables.

L'expérience des choses universitaires que vous avez acquise au cours d'une carrière déjà longue, l'énergie qui est un des traits principaux de votre caractère, le grand intérêt

que vous portez à l'enseignement, nous donnent la garantie que vous serez à la hauteur de l'honorable et délicate mission que vous assumez aujourd'hui et que, sous votre direction ferme et intelligente, la prospérité de l'Université réalisera de nouveaux progrès.

Monsieur le Pro-Recteur,

Je suis, croyez-le bien, vivement touché par les paroles trop flatteuses que vous venez de m'adresser. Mon premier soin, au moment où vous venez de me transmettre les fonctions rectorales, sera de me faire l'interprète de mes Collègues et de vous adresser les remerciements de l'Université, à laquelle vous vous êtes dévoué d'une manière toute spéciale pendant ces trois dernières années. Nous n'ignorons pas que c'est un peu à contre-cœur que vous avez accepté la mission qui vous était offerte et nous en admirons davantage le zèle avec lequel vous avez servi les intérêts de l'Université. Votre haute conception du rôle de celle-ci, votre droiture, votre sage modération ont consolidé les sympathies dont vous jouissiez. Vous quittez votre charge, Monsieur le Pro-Recteur, en nous laissant à tous la ferme conviction que vous n'avez jamais failli à ce que vous croyiez être votre devoir : quel plus bel éloge pourrait-on faire de votre Rectorat ?

Tout à l'heure, vous avez bien voulu m'attribuer des qualités que je souhaiterais posséder et vous avez cru pouvoir trouver dans ma carrière passée des gages de succès pour l'avenir. Je voudrais partager votre confiance, mais je sais trop bien que la tâche est lourde et je n'ignore pas qu'avoir fait preuve dans le rang d'une certaine activité n'est pas une garantie de succès au pouvoir. Depuis l'armistice, les fonctions rectorales se sont considérablement étendues. Elles se sont compliquées, et fort heureusement, d'ailleurs, pour l'Université, de la gestion des fonds du Patrimoine et de la Fondation Universitaires, et de relations internationales très

suivies. De plus, à l'heure présente, trois problèmes importants sollicitent l'attention du Recteur : le problème des nouvelles installations de l'Ecole technique, celui de notre participation à l'Exposition de 1930, enfin, la réforme de notre enseignement supérieur régi par des lois désuètes et dans cette réforme, une question vitale, celle de la création d'un corps d'agrégés, c'est-à-dire l'organisation d'une carrière universitaire. Car la Belgique est, hélas ! le seul pays cultivé qui ne prépare pas, mais abandonne au hasard, le recrutement de ses professeurs d'Université.

Si ma mission est difficile et si je ne puis répondre du succès, je puis cependant, Monsieur le Pro-Recteur et mes chers Collègues, vous promettre une chose : c'est de me consacrer de toutes mes forces à mes nouvelles fonctions, d'orienter désormais toute mon activité vers l'accomplissement de mes devoirs de Recteur. Je me rends d'ailleurs parfaitement compte que seul, je ne puis rien et qu'il me faut le concours de tous. D'abord le vôtre, Monsieur le Pro-Recteur, et celui de Monsieur l'Administrateur-Inspecteur, car j'aurai souvent besoin de vos conseils, fruits d'une longue expérience. Notre habituelle communion d'idées dans les questions que nous avons eu l'occasion de traiter ensemble, la cordiale bienveillance que vous m'avez toujours témoignée l'un et l'autre, me permettent de croire que je suis assuré de votre appui.

Je me sens également certain du vôtre, mes chers Collègues, puisqu'aussi bien, c'est vous-mêmes qui m'avez fait le grand honneur de me proposer pour les fonctions de Recteur. Je compte donc sur votre concours à tous, mais je m'adresse d'une manière toute particulière à ceux de mes Collègues dont la spécialité rentre dans le cadre tracé pour notre prochaine exposition et je fais appel à leur esprit inventif, à leur talent d'organisation, à toute leur énergie, car il faut que dans une Exposition des Sciences à Liége, notre Université joue un rôle prépondérant. J'adresse un appel plus pressant encore à mes Collègues de la Faculté Technique, parce que dans cette question de leurs nouvelles

installations, ma compétence se borne à percevoir clairement la nécessité impérieuse des transformations projetées, le danger que courent nos Ecoles spéciales si ces transformations ne sont promptement réalisées, l'effort considérable qui reste à accomplir.

Enfin, je ne doute pas que vous aussi, Messieurs les Etudiants, vous ne soyez tout disposés à me seconder. Il y a exactement vingt et un ans que je suis entré dans l'enseignement supérieur et j'ai toujours eu les meilleures relations avec les étudiants en médecine, mes élèves : je ne vois pas pourquoi je n'en aurais pas d'aussi agréables avec les étudiants des autres Facultés. Vous avez d'ailleurs tous un idéal commun, qui est aussi le mien : la prospérité de notre Université.

A Messieurs les représentants de l'autorité judiciaire, militaire et civile, à toutes les notabilités qui ont bien voulu nous faire l'honneur d'assister à cette cérémonie, je tiens en terminant à adresser les remerciements du corps professoral de l'Université de Liége. Votre présence, Messieurs, nous prouve une fois de plus que l'Université vous apparaît comme un rouage essentiel de la vie du pays. Nous vous sommes profondément reconnaissants de cette nouvelle marque d'intérêt.

Je déclare ouverte l'année académique 1927-1928.

VIVE LE ROI !

1927

—

Imprimerie Typographique de l'I. C. M.
Bruxelles

—

O 189. — 1206 ex.

