**CONTRIBUTIONS A L'HISTOIRE
DE LA
LA FACULTE
DES
SCIENCES DE LILLE**

de 1854 à 1970

Tome 1
de
l'Histoire de la Faculté des Sciences de Lille
et de l'Université Lille1 - Sciences et Technologies

Histoire de la Faculté des Sciences de Lille

et de l'Université des Sciences et Technologies de Lille

Tome 1: Contributions à l'Histoire de la Faculté des Sciences (1854 - 1970)

Par A.Lebrun, M. Parreau, A. Risbourg, R. Marcel, A. Boulhimsse, J. Heubel, R. Bouriquet, G. Gontier, B. Barfetty, A. Moïses

Tome 2: Le Laboratoire de Zoologie (1854 - 1970)

Par Roger Marcel et André Dhainaut

Tome 3: La Physique à Lille (du XIXème siècle à 1970)

Par René Fouret et Henri Dubois

Tome 4: L'Institut Electrotechnique (1904 - 1924) et l'Institut Electromécanique (1924 - 1969) par Arsène Risbourg, l'Institut Radiotechnique et les débuts de l'électronique (1931 - 1969) par Yves Leroy, l'Automatique (1958 - 1997) par Pierre Vidal

Tome 5: Histoire de la Botanique à la Faculté des Sciences (1856 - 1970) par Robert Bouriquet, Le Doyen Maige par Raymond Jean

Tome 6: L'Electronique à l'Université de Lille de 1968 jusqu'à l'an 2000 par Yves Crosnier

Tome 7 : La Physiologie Animale et la Psychophysiologie à la Faculté des Sciences de Lille de 1958 à 1970 par Pierre Delorme et Jean-Marie Coquery

Tome 8 : La Géologie à la Faculté des Sciences de Lille de 1857 à 1970 par François Thiébault

INTRODUCTION

A. Lebrun, M. Parreau, A. Risbourg

Histoire de la Faculté des Sciences

L'expansion universitaire sans précédent que nous avons connu depuis une trentaine d'années a profondément modifié la structure et la vie de nos établissements, et rend difficile la conservation de la mémoire du passé. L'association de solidarité des anciens de l'USTL, dont les membres ont été les témoins et les acteurs de cette évolution, a souhaité qu'on n'en perde pas la trace, et que soit écrite l'histoire de l'Université et des Facultés qui l'ont précédée.

Reprenant une idée de J. Bourgain, qui a bien voulu nous communiquer le résultat de ses investigations, nous avons d'abord entrepris d'écrire l'histoire de la Faculté des Sciences de Lille depuis sa fondation en 1854. Nous avons constitué à cette intention un groupe de travail qui comprend notamment avec nous, J. Heubel, P. Celet, G. Séguier, R. Bouriquet, R. Marcel, Y. Leroy, G. Gontier, R. Fourret, A. Boulhimsse; en plus des articles biographiques qui paraissent régulièrement dans notre bulletin, nous nous proposons d'éditer chaque année un fascicule rassemblant les contributions que nous avons pu obtenir à ce sujet.

Le premier d'entre eux, que nous vous présentons aujourd'hui, contient en particulier des textes écrits à l'occasion du centenaire de l'Université de Lille. Celui-ci a été célébré en décembre 1996 et a fait l'objet d'un colloque du centre d'Histoire de la Région du Nord organisé par nos collègues de Lille III (R. Vandebussche et M. Aubry notamment) auquel plusieurs d'entre nous ont participé.

Pour que cette entreprise réussisse pleinement, nous avons besoin de la participation de tous, nous souhaitons que tous ceux qui détiennent des informations, des documents, sur l'activité de la Faculté et de l'Université, et qui sont en mesure d'écrire une contribution à l'histoire de leur établissement ou de leur discipline acceptent de nous apporter leur collaboration.

A. LEBRUN, M. PARREAU, A. RISBOURG 1996

TABLE DES MATIERES

I -La Faculté des Sciences	p11
II -Le Musée d'Histoire Naturelle de 1820 à 1980	p29
III -L'Odyssée de la Faculté des Sciences - Lille 1854 - 1896	p65
IV -La Chimie à Lille de 1823 à 1950	p85
V -Histoire de la Botanique Faculté des Sciences 1856 - 1968	p119
VI -La Mécanique des Fluides de 1930 à 1968	p127
VII -Les Oeuvres Universitaires Académie de Lille	p137
VIII -La Cité Scientifique de Villeneuve d'Ascq	p143
IX -Louis Pasteur 1822 - 1895	p171
X -L'Université des Sciences et Technologie 1986 - 1996 -Construction et aménagement	p183

La Faculté des Sciences de Lille

Michel PARREAU
Doyen Honoraire de la Faculté des Sciences
Président honoraire de l'USTL

Ce texte retrace dans ses grandes lignes l'histoire de la Faculté des Sciences de Lille, de 1854 à 1970. On ne trouvera pas ici l'histoire détaillée de disciplines, qui feront l'objet de contributions séparées.

La Faculté des Sciences sous le second Empire

La création de la Faculté

Après les journées de juin 1848 et les élections, l'Assemblée et le gouvernement cherchent à limiter l'influence des enseignants d'État (on est dans le régime du monopole depuis Napoléon) et de renforcer l'influence de l'Eglise. La loi Falloux, en mars 1850, qui établit la liberté de l'enseignement primaire et secondaire, porte le nombre des Académies à 86 (une par département), et provoque une première épuration du corps enseignant, qui en écarte tous les éléments progressistes ou simplement libéraux.

Les facultés sont alors très peu développées. L'Université napoléonienne s'était constituée à des fins essentiellement pratiques et professionnelles (droit et médecine) et pour la collation des grades. Beaucoup de facultés créées sous l'Empire avaient été supprimées à la Restauration, et malgré une certaine améliora-

tion sous Louis-Philippe, l'enseignement supérieur était à peu près inexistant en France en dehors de Paris (sauf initiatives locales comme à Lille (à l'instigation de la Société des Sciences).

Après le coup d'État du 2 décembre 1851, le futur Napoléon III, conscient des besoins d'une économie en voie d'industrialisation rapide (mines, chemin de fer, sidérurgie, textile, industrie chimique, industrie agro-alimentaire) souhaite développer l'enseignement scientifique tout en renforçant encore le contrôle des enseignants. Hippolyte Fortoul, énergique ministre de l'instruction publique, se donne une autorité sans limite ; par le décret du 9 mars 1852, il obtient le pouvoir de nommer et révoquer les professeurs de Faculté, les Recteurs, les Inspecteurs Généraux à son gré, sans la moindre garantie statutaire; en même temps, il prépa-

re une réforme des structures de l'enseignement public qui annule en partie les dispositions de la loi Falloux, en réduisant le nombre des Académies de 86 à 16, en créant de nouvelles Facultés, et en limitant les effets de la liberté de l'enseignement (qui doit, comme toutes les autres, s'exercer dans de strictes limites).

Dès 1852, le Ministère négocie avec les municipalités l'implantation des nouvelles Facultés. Pour le Nord, Lille et Douai s'étaient toutes deux portées candidates, en prenant les

engagements nécessaires (hébergement des nouveaux établissements et participation à leur fonctionnement).

Désireux de donner satisfaction à chacune d'elles, le Ministre "*coupe la poire en deux*", les lettres vont à Douai, les sciences à Lille. Ce dernier choix s'explique à la fois par l'existence à Lille de cours municipaux de grande qualité (avec Delezenne, Kuhlmann, Lestiboudois) et par l'activité économique de la ville, importante métropole industrielle et commerciale.

Le décanat de Pasteur

Pour administrer la nouvelle Faculté, le Ministre a évidemment besoin d'un doyen favorable à ses vues. Or dès 1852, un jeune chimiste strasbourgeois, Louis Pasteur, a fait connaître son souhait de diriger une Faculté des Sciences. Pour Fortoul, Pasteur est un excellent candidat; bonapartiste convaincu (son père est un ancien sergent de la grande armée qui l'a élevé dans le culte de Napoléon), il a approuvé le coup d'état de 1851, d'autre part, bien qu'âgé de 32 ans seulement, il a déjà une grande réputation scientifique, il a résolu le problème de la polarisation rotatoire et découvert la dissymétrie moléculaire; protégé de Biot, de Dumas, de Thénard, de Balard, c'est un des espoirs de la chimie française.

La Faculté est créée par le décret du 22 Août 1854, qui réorganise l'instruction publique. Pasteur, pressenti comme doyen, apparaît vite comme le protégé du ministre, et s'arrange pour le faire comprendre au recteur Guillemin qui vient d'être nommé à Douai. Venu à Lille en septembre 1854 "*par curiosité*", il fait modifier les plans de la nouvelle faculté, dans l'aile qui lui

est attribuée au Lycée impérial, Rue des Fleurs et demande en particulier un logement de fonction dans la Faculté même. La ville de Lille ne met aucun empressement à accepter les propositions de Pasteur, qui alourdissent la facture, mais l'appui du Ministre, notifié par le préfet, finit par lui faire obtenir satisfaction.

Le 4 décembre 1854, un décret impérial nomme professeurs à la Faculté des Sciences à Lille, le chimiste Pasteur, le mathématicien Mahistre, le physicien Lamy et le naturaliste Lacaze-Duthiers. Un arrêté du même jour confie à Pasteur les fonctions de doyen.

Une des premières tâches du nouveau doyen est de mettre en place l'enseignement des sciences appliquées que le Ministre venait de créer en même temps que les nouvelles Facultés. Ce cursus, destiné aux futurs industriels, ingénieurs ou techniciens non nécessairement pourvus de titres initiaux, et désireux de se perfectionner dans les connaissances indispensables à leur futur métier, était sanctionné par un nouveau diplôme, le brevet de capacité.

L'Enseignement de la Faculté débute le 8 janvier 1855

A cette époque, les cours de Faculté sont publics et ouverts à tous; leur objet était très général et ils ne se proposaient qu'une activité de vulgarisation. Au contraire, les conférences et

les manipulations (équivalents de nos travaux dirigés et pratiques) sont réservés aux étudiants inscrits, candidats à la licence ou au brevet de capacité. Ils visent à donner des compléments

de cours, et à donner aux élèves la pratique de laboratoire.

A Lille, les cours publics (du moins quand ils sont intelligibles sans trop de connaissances préalables) réunissent jusqu'à 300 auditeurs, au contraire, les véritables étudiants sont à peine une dizaine, et encore tous ne passent pas les examens.

A côté des enseignements scientifiques, la Faculté organise à l'intention des candidats au brevet de capacité des visites d'établissements industriels, et des cours de littérature, d'histoire et de dessin. En fait, ces derniers cours sont aussi ouverts au grand public et connaissent un vif succès.

Le Ministre se tient très au courant de tout ce qui se passe dans la faculté. Dans une lettre du 3 mars 1855, il donne au Recteur une opinion sur les professeurs, il félicitait tout particulièrement Pasteur, (actif, intelligent, bon organisateur, enseignant brillant et solide, il permet à sa faculté de rivaliser avec les plus florissantes). Il ajoute toutefois ce bémol : *"que Monsieur Pasteur se tienne cependant en garde contre l'entraînement de son amour pour la science, et qu'il ne perde pas de vue que l'enseignement des Facultés, tout en se maintenant à la hauteur des théories scientifiques, doit néanmoins, pour produire des résultats utiles et étendre son heureuse influence, s'approprier par les plus nombreuses applications aux besoins réels du pays auquel il s'adresse."*

Le reste de la lettre est moins flatteur pour Lamy, et surtout pour Lacaze-Duthiers *"dont l'exposition présente des défauts qui finiraient par détruire l'intérêt des leçons savantes et consciencieusement préparées"* (éloquution embarrassée, exposition rapide et décousue).

Pasteur, on s'en doute, n'a pas le même avis sur l'enseignement scientifique. pour lui, la science appliquée est indissociable de la science pure, ou plutôt n'a pas d'existence autonome:

"Il y a la science et les applications de la science, liées entre elles comme le fruit est lié à l'arbre qui l'a porté."

Dans la rentrée solennelle de 1855, il est

encore plus net : *"Nous aurons à tenir compte de cette tendance si prononcée de notre public vers les parties de la science qui ont reçu des applications. Mais nous veillerons à ne pas nous laisser entraîner outre mesure dans cette voie. L'enseignement des sciences gagne beaucoup en intérêt et en profondeur lorsqu'il signale l'application que tel produit et tel principe théorique ont pu recevoir. Le professeur de Faculté serait néanmoins coupable d'aller trop loin dans la description des appareils et des méthodes propres à l'industrie. Il y perdrait un temps précieux et méconnaîtrait sa véritable mission. Tout en donnant une part convenable aux développements que réclament plus spécialement les différents genres d'industries du pays où elles se trouvent placées, les Facultés de province ne doivent pas oublier qu'elles ne sont ni des cours municipaux, ni des conservatoires d'arts et métiers. Les conceptions les plus élevées, les plus hardies même de la science doivent trouver place dans nos leçons, et nous ne devons pas, pour la satisfaction souvent un peu vaine de réunir un public plus nombreux, désertier les hautes régions de la science et mettre à leur place les détails techniques qui frappent surtout l'attention des ignorants."* (20 novembre 1855).

Dès 1856, la Faculté voit renforcer son potentiel d'enseignants par la création de deux emplois de professeurs adjoints en Chimie et en Mathématiques. Le premier est confié à Charles Viollette, élève de Pasteur, qui venait de passer la première thèse de doctorat ès sciences soutenue à Lille. Le second fut attribué à Alexandre Guiraudet, professeur au Lycée Saint Louis. Tous deux devaient jouer un grand rôle dans l'histoire ultérieure de la Faculté.

Tout en donnant leurs plus grands soins à leurs activités d'enseignement, Pasteur et ses collègues poursuivent leurs travaux personnels et se mettent à la disposition de l'économie régionale, notamment par des prestations de services de diverses natures pour des industriels : amélioration des procédés de fabrication, perfectionnement de l'outillage, expertises, étude des problèmes scientifiques rencontrés dans leurs activités. On sait que l'orientation ultérieure de la carrière de Pasteur en a résulté : c'est l'étude des anomalies de la distillation de la betterave qui l'a conduit à celle des fermentations, et à la découverte du rôle des micro-organismes

dans leur déroulement. Le fameux mémoire de Pasteur "*sur la fermentation appelée lactique*", présenté à la société des Sciences de Lille en 1857,

marque en quelques sorte la naissance de la chimie biologique et de la microbiologie.

Le départ de Pasteur

Pasteur se rend compte très vite, cependant, que la charge de travail écrasante qu'il a en tant que doyen, l'empêche de poursuivre ses travaux scientifiques autant qu'il le souhaiterait; d'ailleurs, dans la France de 1850, l'activité de recherche est concentrée à Paris, et c'est là qu'il faut travailler si l'on veut participer à la science vivante. Dès 1856, il pose sa candidature à l'Académie des Sciences, et prend l'engagement de quitter Lille s'il est élu. Son échec le dispense de cet engagement (il s'y attendait d'ailleurs, en raison de son âge, du fait qu'il ne résidait pas à Paris, et qu'il se présentait dans une section étrangère à son activité, celle de géologie et minéralogie). Néanmoins, il s'apprête à partir et est nommé à Paris, comme administrateur et sous directeur scientifique à l'Ecole Normale, à la rentrée de 1857.

Bien que non totalement imprévu, son départ prend de court l'administration universitaire, qui a du mal à lui trouver un successeur. Le ministère finit par débaucher un autre chimiste, Jean Girardin, professeur à l'Ecole préparatoire de Rouen, spécialiste de chimie agricole et agro-alimentaire, et correspondant de l'Institut, (le ministre n'avait manifestement pas voulu du mathématicien Mahistre, pourtant chargé de l'intérim du décanat.). Sous la direction de Girardin, la Faculté conserve l'orientation donnée par Pasteur vers les sciences appliquées et les problèmes de l'industrie. Si le brevet de capacité disparaît, faute de candidats (il dispensait une formation trop générale et trop savante pour des jeunes gens dépourvus de connaissances initiales et désireux de se spécia-

liser dans une discipline), Girardin à titre personnel, et les autres professeurs de Lille, continuent leurs prestations de service pour l'agriculture et l'industrie. L'activité scientifique à la Faculté reste soutenue. En 1862, Auguste Lamy, gendre de Kullmann et de ce fait pourvu de moyens de travail supplémentaires dans les laboratoires de son beau-père, découvre grâce à l'analyse spectrale, un nouveau métal, le thallium. Crookes avait également (sans doute un peu avant lui) observé la raie verte caractéristique, mais c'est Lamy qui fabrique le premier lingot de thallium connu; il le présente à la Société des Sciences, à l'Institut et même à Londres pour établir sa priorité. Il se lance dès lors dans l'étude systématique du thallium et de ses composés, ce qui lui cause de graves ennuis de santé, car les sels de thallium sont toxiques. Peu après, Lamy bien que très enraciné dans la région, quitte Lille pour Paris, où il est nommé professeur de chimie industrielle à l'Ecole Centrale.

En 1864, la Faculté obtient enfin la chaire de géologie qu'elle réclamait depuis le décanat de Pasteur, et qui était souhaitée par l'industrie locale. Elle est attribuée au cambrésien Jules Gosselet, professeur adjoint à Poitiers après avoir été le préparateur du géologue Constant Prévôt à la Sorbonne. Jules Gosselet se livre à une étude systématique de la géologie régionale (au sens très large du terme), et donne à l'école lilloise un éclat exceptionnel, faisant d'elle une des premières de France. A côté de la chimie, la géologie devient une discipline dominante à la faculté.

Les débuts de la troisième république

Malgré les efforts du ministre Victor Duruy, qui crée l'École pratique des Hautes Études en 1868, la situation matérielle de l'enseignement supérieur reste très médiocre pendant tout le second empire. La Faculté des Sciences de Lille, en particulier, manquait à la fois de place et de moyens matériels ; les appareils scientifiques, les collections, faisaient défaut.

Dès cette époque, de nombreuses voix s'élèvent pour réclamer des réformes et une augmentation des moyens. Renan, Wurtz, Guizot, Pasteur attiraient l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité de créer en France un véritable enseignement supérieur, comparable à celui de l'étranger (Allemagne et Angleterre principalement). Pasteur, fort de ses relations avec Napoléon III et de son statut de "savant officiel", demande qu'on augmente considérablement "le budget de la science" (titre d'une brochure qu'il publie en 1868).

La guerre de 1870, et son issue malheureuse pour la France, renforcent la volonté de réforme. Les intellectuels de l'époque répandent l'idée que la victoire de l'Allemagne était due à la supériorité de son système scolaire et universitaire, et à la meilleure instruction de ses officiers et soldats. "Ce qui a vaincu à Sadowa, c'est la science germanique" avait déjà dit Renan en 1867. Une Société pour l'étude de questions d'enseignement supérieur (Lavisser, Seignolas, Bouglé, Caullery, Durkheim) fait campagne pour la modernisation du système universitaire français et son élévation au niveau européen.

Le problème de la (re) création des Universités régionales commence à se poser, et Jules Ferry le met à l'étude dès les années 1880. En attendant, les moyens de l'enseignement supérieur sont considérablement augmentés ; en quinze ans, le nombre des enseignants est doublé, les crédits sont multipliés par quatre.

A Lille, la Faculté des Sciences profite de

cet élan pour poursuivre son développement, malgré ses moyens matériels encore limités et l'exiguïté de ses locaux; Girardin avait quitté Lille en 1868 pour être nommé recteur à Clermont Ferrand ; son successeur en décanat est Guiraudet, qui devient lui même recteur de Toulouse en 1873. Charles Viollette devient alors doyen et le reste jusqu'en 1888. La Faculté recrute à cette période des savants de grande valeur ; Charles Barrois, préparateur (sans traitement) de Gosselet, peut poursuivre ses recherches grâce à une grande fortune personnelle, et devient un géologue de réputation internationale. En 1872, Boussinesq, un jeune mathématicien méridional, est nommé dans la chaire de calcul différentiel et intégral qui vient d'être créée (la chaire de mathématiques devient alors une chaire de Mécanique). D'origine très modeste, Boussinesq avait fait ses études en étant surveillant de collège ; professeur de lycée à Agde au Vigan, puis à Gap, il avait réussi à passer une thèse de doctorat dans ces conditions difficiles. Très actif, il publie pendant les quatorze ans de son séjour à Lille plus de cent notes et mémoires sur des sujets variés de mécanique, d'élasticité, d'hydrodynamique. Dans une communication à la société des sciences de Lille, il présente une tentative de "*conciliation du véritable déterminisme mécanique avec l'existence de la vie et de la liberté morale*" (1878), qui déclenche une polémique nationale où interviennent entre autres son "patron" Barré de Saint Venant, Joseph Bertrand, et Claude Bernard. Boussinesq quitte Lille en 1886, élu à l'Académie de Sciences dont il est le benjamin, en même temps qu'il entre à la Sorbonne.

Peu après lui était arrivé à Lille Alfred Giard, jeune normalien issu d'une famille de libraires de Valenciennes.

Giard remplaçait dans la chaire d'Histoire Naturelle le successeur de Lacaze Duthiers, Camille Dareste de la Chavanne, connu par ses travaux de tératologie. Il avait été

l'élève de Lacaze-Duthiers à l'école Normale Supérieure, et avait préparé sa thèse sous sa direction, mais il s'entendait très mal avec son patron, car Lacaze-Duthiers était fixiste et Giard transformiste.

En quelques années, Giard donne un grand éclat à la biologie lilloise, en développant des recherches zoologiques remarquables et en faisant soutenir (à Paris, pour des raisons de notoriété) de nombreuses thèses de grande valeur, dont celles de Charles Barrois (pour la partie biologie), de son frère Jules Barrois, de Paul Hallez, de R. Moniez, de Théodore Barrois, de Charles Maurice.

D'un caractère peu facile, il entretenait des rapports difficiles avec l'administration. Ayant loué à ses frais une petite maison de la rue des Fleurs pour agrandir son service, et y ayant porté l'inscription "*Institut de Zoologie*", il reçut un blâme ministériel "*pour avoir porté atteinte à l'unité de l'administration*".

Il avait également installé à Wimereux, avec le concours de l'Association française pour l'avancement des sciences, mais aussi sur ses propres ressources, un laboratoire de biologie marine où furent préparées les thèses de ses élèves. A son départ pour Paris en 1887, le laboratoire fut rattaché à l'Ecole Normale Supérieure, puis à la Sorbonne. Pour compenser cette disparition, son successeur Paul Hallez loua lui-même au Portel, en 1888, une petite maison, "*bicoque basse et étroite*", où il installa un nouveau laboratoire maritime.

Cependant, le développement de la Faculté se poursuivait. En 1876, la chaire de chimie générale et appliquée était dédoublée en une chaire de chimie générale (dans laquelle était nommé Willm) et une chaire de chimie appliquée dont le titulaire restait Viollette. Deux ans plus tard, la chaire d'Histoire Naturelle est scindée en une chaire de zoologie (restée occupée par Giard) et une chaire de Botanique, attribuée à Charles-Eugène Bertrand.

Celui-ci a d'ailleurs beaucoup de mal à

s'installer; faute de place et de crédits, au début il lui est impossible de poursuivre ses travaux de recherche. Finalement, le laboratoire de Botanique est installé à la Halle aux Sucres, et il a à sa disposition le jardin botanique alors installé à la Madeleine.

L'augmentation régulière du nombre des étudiants et des personnels rendait de plus en plus pénible l'utilisation des locaux du Lycée Faidherbe, rue des Fleurs. Aussi se pose dès cette époque le problème de la construction d'une nouvelle Faculté. A l'initiative de la municipalité, suscitée par le doyen Charles Viollette (conseiller municipal depuis 1875, il deviendra ultérieurement premier adjoint du maire Géry Legrand), une mission d'études est envoyée à l'étranger (Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Suisse) pour étudier les constructions universitaires.

Composée de Viollette, de Giard et du professeur de médecine Coyne, elle rapporte des propositions très précises (éclatement des Facultés en de nombreux instituts), mais sans résultats immédiats. Cependant depuis 1875, la création des Facultés Catholiques de Lille, regroupées en une Université pontificale et toutes situées dans la métropole régionale, crée une situation nouvelle et conflictuelle avec les Facultés d'Etat auxquelles elles font une concurrence redoutable. Dès 1876, pour constituer en face des Facultés catholiques un ensemble aussi cohérent, la municipalité lilloise demande le regroupement des quatre Facultés d'Etat à Lille (le Droit avait été créé à Douai en 1865, et la Médecine, par transformation de l'Ecole préparatoire de Lille, devenue école de plein exercice en 1875). La pose de la première pierre de la nouvelle Faculté de Médecine place Philippe Lebon, en 1880, avait amené Jules Ferry, chahuté par les étudiants de la "*catho*", à prononcer le discours fameux "*des deux citadelles*" :

"On a dit que la ville de Lille était d'un certain point de vue la citadelle du cléricalisme. Messieurs, élevons ici citadelle contre citadelle, dans le vaste champ de la liberté."

L'installation dans le quartier Saint Michel

Malgré une vive résistance de Douai, et des polémiques virulentes, Lille finit par obtenir satisfaction. Le 12 Mars 1887, une convention est signée par laquelle la ville s'engage, si elle obtient satisfaction, à entreprendre avec l'aide de l'état, un vaste programme de constructions universitaires dans le quartier Saint Michel, à côté de la nouvelle Faculté de Médecine. Le 22 octobre 1887, un décret décide le transfert de la Faculté des Lettres et de la Faculté de Droit de Douai à Lille.

Bien que ces événements semblent à première vue étrangers à l'histoire de la Faculté des Sciences, ils sont pour elle d'une importance considérable, car elle est la principale bénéficiaire de ces nouvelles constructions : ses services généraux et l'Institut de Mathématiques s'installent dans l'aile droite de la Faculté de Médecine, place Philippe Lebon; la Physique se voit construire un institut rue Gauthier de Châtillon; les sciences naturelles disposent du vaste quadrilatère situé entre les rues Malus, Claude Bernard, Brûle Maison et de Bruxelles; la chimie s'installe à l'angle des rues Barthélémy Delespaul et Jeanne d'Arc.

Pour réaliser ce programme, la Municipalité lilloise a été amenée à dépasser largement les crédits initialement prévus, ce qui a entraîné son échec aux élections, et le départ du directeur des travaux municipaux Alfred Mongy, qui avait été le maître d'oeuvre de ces constructions.

Auparavant de grandes cérémonies universitaires, associant des représentants de très nombreuses universités françaises et étrangères, avaient célébré en mai-juin 1895 l'inauguration des nouveaux bâtiments, qui faisaient de Lille une des villes universitaires les mieux équipées de France (il faut rappeler que la Faculté des Sciences avait alors environ 120 élèves, et que la totalité des étudiants lillois n'atteignait pas le millier).

L'année suivante, la réforme des institutions universitaires, commencée dès 1885, aboutissait à la reconstruction des universités régionales, et en particulier à la création de l'Université de Lille, qui pour marquer sa filiation avec Douai se qualifiait de "*Universitas insulensis, olim duacensis*".

Ce progrès considérable dans l'équipement, les moyens importants que la jeune université obtenait (au moins par rapport à ceux dont elle disposait jusque là) donnaient un essor nouveau à la Faculté des Sciences, dont Jules Gosselet était devenu le doyen en 1894 (succédant à Gustave Demartres, qui avait remplacé Viollette en 1887). Gosselet, inquiet de la raréfaction des débouchés dans l'enseignement, pratique une politique de développement vigoureux des Sciences appliquées. Dès 1894, des enseignements de Physique industrielle (avec Brunhes, puis Camichel puis Swyngedauw), de chimie appliquée (avec Buisine, successeur de Viollette), de Mécanique appliquée (avec Petot et Boulanger) de Minéralogie appliquée (avec Gosselet lui-même et Barrois) sont créés ; en 1896, la réforme de la licence supprime les trois licences anciennes (mathématiques, sciences physiques, sciences naturelles) et crée les certificats d'études supérieures dont trois, choisis librement, suffisent à donner le titre de licencié. Parmi les certificats créés figurent ceux qui sanctionnent les enseignements appliqués récemment institués. En outre, la Faculté décerne aux licenciés ès sciences pourvus de certificats déterminés et ayant travaillé un an au laboratoire des diplômes de licencié-physicien, licencié-chimiste, licencié-mécanicien, licencié-géologue, analogues aux DEA ou DESS actuels.

Les deux enseignements appliqués les plus importants sont ceux de Chimie (suivi en 1897-1898 par 21 étudiants et 25 "*élèves bénévoles*", c'est à dire auditeurs libres, désireux de perfectionner leurs connaissances ou de faire des

recherches sans passer d'examen) et celui de Physique industrielle, orienté vers les applications industrielles de l'électricité. Pour éviter de déranger les autres physiciens, le laboratoire de Physique industrielle s'installe rue des Fleurs, dans les anciens locaux de la Faculté. Il prend le nom d'Institut électrotechnique.

Ces deux enseignements sont bientôt sanctionnés par des diplômes spéciaux. En 1899 est créé un brevet d'études électrotechniques, en 1902, il est complété par la création d'un diplôme d'ingénieur électricien de l'Université de Lille.

En 1903, Alphonse Buisine est nommé directeur de l'Institut Chimique de Lille, qui délivre un diplôme de chimie transformé en 1911 en un diplôme d'ingénieur chimiste de l'Université de Lille.

Les autres secteurs de la Faculté font également preuve d'une grande activité. Dès 1893 est créé un enseignement de P.C.N. (physique, chimie, sciences naturelles) pour les futurs étudiants en médecine. Il deviendra ultérieurement le P.C.B.

En 1901, un enseignement de mathématiques générales est mis en place, pour faciliter l'accès des étudiants issus du baccalauréat aux études de mathématiques et de physique.

De nombreux enseignants de grande qualité scientifique arrivent à Lille (quelquefois pour peu de temps en raison de l'attraction parisienne): Vessiot, Borel, Chazy, Clairin en

Mathématiques, Ollivier et Paillot en Physique, Pélabon, Fosse, Lemoult, Pascal en Chimie, Malaquin, Ricôme, Paul Bertrand, Leriche en Sciences Naturelles.

De nouvelles chaires sont créées : Physique industrielle pour Swyngedauw, Anatomie et Embryologie comparées pour Paul Hallez et Zoologie générale et appliquée pour Alphonse Malaquin (par dédoublement de l'ancienne chaire de Zoologie), Mathématiques générales pour Jean Clairin (par transformation de la chaire d'Astronomie), Botanique appliquée pour Ricôme.

Au Portel, la maison louée par Paul Hallez étant rapidement devenue insuffisante, la jeune Université de Lille prend à sa charge, grâce à un emprunt, la construction d'un bâtiment plus important, achevée en 1900. Les zoologistes lillois disposent ainsi d'un laboratoire de biologie marine moderne et bien équipé ; malheureusement, dès 1910, l'installation d'un chantier maritime à proximité immédiate apporte des nuisances insupportables.

Les effectifs d'étudiants s'accroissent régulièrement, malgré quelques à coups dus aux fluctuations du nombre des étudiants de PCN, et aux lois militaires, qui selon les années accordent ou refusent les dispenses ou les sursis.

De 120 en 1890, le nombre des étudiants de la Faculté passe à plus de 200 en 1896, régresse à 150 vers 1900, remonte à 240 en 1905, et à 277 en 1913.

La guerre de 1914 -1918 ; Le redémarrage

Ce développement remarquable est interrompu par la guerre de 1914. Une grande partie des enseignants est mobilisée ; la première année, les enseignements n'ont pas lieu ; les années suivantes, ils reprennent avec de petits effectifs. Les activités universitaires sont perturbées par la guerre et l'occupation allemande : une partie des bâtiments universitaires est réquisitionnée, et les Facultés doivent errer d'un local à l'autre ; en novembre 1914, l'incendie du laboratoire de Physique industrielle, rue des Fleurs, détruit le matériel et les collections. En janvier 1916, l'explosion d'un dépôt de munitions dans le quartier Sud de Lille (dit des dix huit ponts) cause de grands dégâts aux Instituts de Chimie et de Sciences Naturelles, tout particulièrement en Géologie.

D'autre part, l'occupant interdit le chauffage des locaux et gêne la circulation entre Lille et le reste de la région et même de la métropole, ce qui prive la Faculté d'une partie de ses élèves. Plus grave encore, certains professeurs et des membres de leurs familles sont pris en otages et déportés ; Alphonse Buisine, qui était l'un d'eux meurt en captivité en Lituanie, en mars 1918. La Faculté a eu à déplorer également la perte au combat d'un garçon de laboratoire, M. Verbièse.

Après l'armistice, la vie universitaire reprend ses droits, mais il faut d'abord reconstruire et remettre en état les locaux détruits ou endommagés, reconstituer les matériels, reclasser les collections. Il faut quelques années pour que tout rentre dans l'ordre, mais dès 1923 la Faculté a retrouvé ses moyens.

Parmi les enseignants, outre Malaquin, Clairin et Lemsoult ont été tués à la guerre. Une nouvelle génération arrive : Châtelet, Chapelon, Gambier, Bruhat, Pauthener, Pariselle, Lemoult, Duparque. A. Maige, professeur de botanique à Poitiers, échange son poste avec Ricôme ; P. Bertrand est nommé professeur de Botanique appliquée (sa chaire sera transformée ultérieurement en chaire de Paléobotanique). Albert

Châtelet, nommé doyen en 1921, devient recteur de Lille en 1924, et est remplacé par Albert Maige, qui conserve cette charge jusqu'en 1943. De nouveaux enseignements, donc de nouvelles chaires, sont créés : Chaire de Radiotélégraphie pour Paillot, Chaire de Chimie physique pour Pariselle, Chaire de Géologie et minéralogie appliquée pour Pruvost, qui deviendra en 1926 le successeur de Ch. Barrois. Celui-ci la même année, est élu vice Président, puis Président de l'Académie des Sciences.

Sous l'impulsion du recteur Châtelet et du doyen Maige, le développement des instituts et laboratoires spécialisés est activement poussé.

Le laboratoire du Portel est remis en état. L'Institut électrotechnique, qui n'a pu être reconstruit sur place, est transféré dans un bâtiment appartenant aux Arts et Métiers ; avec le concours de l'Enseignement technique, R. Swyngedauw le transforme en Institut électromécanique, qui ajoute à ses objectifs antérieurs la formation des ingénieurs mécaniciens à l'utilisation industrielle du courant électrique.

L'Institut de Chimie de Lille, appelé aussi Ecole de Chimie, est doté d'un conseil de perfectionnement et d'un directeur des études (Jouniaux). Sous la direction de Paul Pascal, puis de Georges Chaudron, il développe considérablement ses activités, et s'intéresse à la métallurgie et aux industries textiles.

En 1929, la station d'essais de semences de la Faculté est transformée en Institut d'essais de semences et de recherches agricoles, sous la direction d'Albert Maige, puis de Maurice Hocquette.

En 1930, Joseph Kampé de Fériet, mathématicien pur mais aussi probabiliste et mécanicien des fluides, crée avec la collaboration du Ministère de l'Air l'Institut de Mécanique des Fluides de Lille.

Avec l'aide d'André Martinot-Lagarde, il en fait un centre actif de formations d'ingénieurs de l'aviation et un centre de recherches et d'essais aérodynamiques.

En 1931, la Faculté obtient la création de l'Institut agricole, également dirigé par A. Maige, chargé de dispenser une formation spécialisée aux instituteurs ruraux et aux jeunes agriculteurs, afin de diffuser les connaissances utiles à l'agriculture régionale. La même année est créé l'Institut de la Houille, dirigé par Pierre Pruvost, pour coordonner les enseignements et les recherches relatifs à la houille et à ses applications (chimie de la houille avec H. Lefebvre, géologie houillère avec A. Duparque). Enfin, toujours en 1931, une Ecole de radioélectricité (qui deviendra l'Institut radiotechnique) est fondée par Lambrey, successeur de Paillot, pour former des monteuses, des conducteurs radioélectriciens en même temps que des licenciés et des ingénieurs.

A ces instituts s'ajoutent divers laboratoires : Laboratoire de Zoologie appliquée (créé dès avant la guerre par Malaquin), Laboratoire des corps gras (Pariselle), laboratoire de recherches sur le textile (Chaudron), laboratoire

d'Hydrogéologie (Dollé) et plus tard l'Institut de mathématiques appliquées, qui regroupe l'Observatoire (Gallisot) et le laboratoire de Mécanique rationnelle (Mazet).

Dès 1919, le nombre des étudiants (267) a rejoint le niveau d'avant la guerre, et il s'accroît très rapidement (437 étudiants en 1925, 678 en 1929, 938 en 1933). Mais à partir de 1933, la crise économique, la dénatalité due à la guerre, et le caractère de l'économie régionale (qui a essentiellement besoin d'une main d'oeuvre peu qualifiée) entraînent une chute des effectifs, qui diminuent de près de moitié (544 étudiants en 1938).

Il en résulte une période de stagnation pour la Faculté, dont le personnel reste à peu près stable ; les rares mouvements qui s'y produisent sont dus aux nominations à Paris ou aux départs en retraite. Arrivent ainsi à Lille Béghin puis Mazet en Mécanique, Fleury, Cau, Esclangon, Roig en Physique, François et Wiemann en Chimie. Paul Corsin prend la succession de Paul Bertrand, nommé au Museum, en Paléobotanique, et Edmond Rouelle celle de René Swyngedauw en physique et électricité industrielles.

La guerre 1939 - 1945, l'explosion universitaire et le transfert à Annappes

Comme la précédente, la guerre de 1939 - 1945 cause de grands troubles dans la vie de la Faculté. De nombreux enseignants sont mobilisés ou affectés spéciaux (au CNRS), ce qui entraîne la suppression de certains cours. Sur ordre du Ministère de l'Air, l'Institut de Mécanique des Fluides est replié à Toulouse, d'où il ne reviendra qu'à la fin de la guerre.

Lors de l'offensive de mai 1940, la Faculté reçoit l'ordre de se replier au Touquet, puis à Rennes, mais la rapidité de l'avance allemande, et l'isolement du Nord de la France, empêchent cette consigne d'être exécutée ; peu d'universitaires atteignent le Touquet, où sont organisés cependant quelques cours et examens ; le 23 juin, les évacués rejoignent Lille.

Au cours de cette campagne, A. P. Dutertre, chargé de cours de Géologie, est tué devant Dunkerque ; Hieulle, assistant de Chimie, trouve la mort sur la route du Touquet. Plusieurs membres de la Faculté sont prisonniers (R. Defretin, Glacet, R. Mazet, A. Michel, Pelcener, J. Rousseau).

A partir de juin 1940, le Nord-Pas de Calais, situé en zone interdite, est coupé du reste de la France, si bien que les universitaires qui ont quitté Lille parce qu'ils étaient mobilisés, ou au moment de l'exode, sont empêchés d'y revenir ; La Faculté doit donc fonctionner avec un nombre restreint d'enseignants. Pour pallier cette difficulté, le doyen Maige fait appel à des professeurs du Lycée Faidherbe ou du Lycée de Douai, et procède à des échanges de services avec la Faculté Catholique (c'est ainsi que Marcel Decuyper fait les cours de calcul différentiel, et le chanoine Annycke les cours de Mécanique rationnelle, pour les élèves des deux établissements).

Malgré les tracasseries de l'occupation, les restrictions, les réquisitions de locaux

(Electromécanique, Géologie) et surtout le S.T.O. qui raflait les étudiants ou les contraignait à la clandestinité, les activités de la Faculté furent moins ralenties qu'en 1914 - 1918. Dès 1942, le nombre des étudiants dépassait le millier, et il se maintenait à cette hauteur jusqu'à la fin de la guerre (encore faut-il remarquer que les statistiques ne prenaient en compte que les étudiants "officiels", les clandestins ne pouvant évidemment pas être comptabilisés).

La Faculté eut à déplorer la mort d'un étudiant, Roger Speybrook, fusillé au fort de Bondues, et la déportation d'une trentaine d'autres.

Sur le plan matériel, l'Institut de Mécanique des Fluides et l'Observatoire, proches des voies ferrées, souffrirent des bombardements, et quelques déprédations dues à l'occupant endommagèrent l'Institut Electromécanique et la Géologie, où la bibliothèque et les collections de cartes furent pillées.

Le corps enseignant était resté à peu près stable pendant cette période ; Lambrey, nommé à Paris, fut remplacé par Arnoult. Albert Maige avait pris sa retraite en septembre 1943 (il devait décéder peu après) ; il fut remplacé dans sa chaire de Botanique par M Hocquette, tandis que Pierre Pruvost lui succédait comme doyen.

Après la libération, il fallut remettre la Faculté en état, restaurer les locaux, reconstituer l'appareillage, les collections, et faire face à l'afflux des étudiants.

Le développement universitaire sans précédent qu'a connu la France depuis cette époque, changeant complètement la nature de l'enseignement supérieur, a été encore plus rapide dans la région du Nord, en raison de la modification de ses activités économiques et de la jeunesse de sa population. L'accroissement et la

diversification des activités de la Faculté ne permettent pas d'en rendre compte brièvement ; je me bornerai donc à signaler son évolution démographique : 1634 étudiants en 1950, 1896 en 1955, 3676 en 1960, 5569 en 1965 (en ne comptant que ceux de Lille). Corrélativement, le nombre des enseignants de rang magistral (le seul sur lequel on puisse avoir des indications pour les années anciennes) est passé de 21 en 1919 à 26 en 1939, à 73 en 1964, et 82 en 1968.

Malgré la création de centres d'enseignements extérieurs (Amiens en 1957, Calais en 1963, Valenciennes et Saint Quentin en 1964), les bâtiments du quartier Saint Michel, construits pour quelques centaines d'élèves, étaient devenus tout à fait insuffisants, et les conditions de travail des étudiants et du personnel se dégradèrent. Le déplacement de la Faculté de Médecine, qui libérait les locaux de la rue Jean Bart, et les quelques travaux d'agrandissement possibles épuisèrent vite leurs effets, et dès les années 1950 il fallut envisager de construire une nouvelle Faculté.

Guy Debeyre, devenu recteur de Lille en 1955, fit de ce problème une des priorités de son mandat. Il se rendit vite compte qu'il était impossible de reconstruire sur place, ou de trouver un nouvel emplacement dans Lille. Pour répondre aux besoins de l'enseignement et de la

recherche, et favoriser le développement économique régional, il proposa de créer en périphérie de Lille une Cité scientifique regroupant autour de la Faculté des Sciences des écoles d'ingénieurs, un INSA, des laboratoires et des Centres de recherche. L'obtention des terrains nécessaires fut très difficile, car ce projet suscita de vigoureuses polémiques, ses adversaires essayant de monter contre lui l'opinion publique régionale. Heureusement, la ténacité du recteur Debeyre finit par venir à bout de toutes les oppositions, et il obtint un terrain de 116 hectares à l'est de Lille, sur les communes d'Ascq, d'Annappes et de Lezennes. Les travaux, commencés en 1964, furent terminés en 1967, et la nouvelle Faculté fut installée à cette date. L'INSA ne fut jamais créé, mais les locaux prévus pour lui furent affectés à l'IDN et aussi, plus tard à l'EUDIL. De plus, un Institut Universitaire de Technologie fut créé auprès de la Faculté.

Mais les événements de 1968, entraînant de profondes modifications dans les structures universitaires françaises, amenèrent la Faculté des Sciences à laisser la place à l'Université des Sciences et Techniques de Lille (Lille I), dans laquelle les économistes, les géographes et les sociologues rejoignaient leurs collègues scientifiques.

Chronologie 1894 - 1945

- 1894: - J. Gosselet remplace G. Demartres comme doyen
- 1894: - Création de l'enseignement de chimie appliqué (A. Buisine)
- 1895: - Inauguration des bâtiments du quartier Saint Michel
- 1896: - Création de l'Université de Lille
création de l'enseignement de physique industrielle (Brunhes)
- 1896 : - Réforme de la licence - Institution des certificats d'études supérieures
- 1899: - Création du brevet d'études électrotechniques (Ch. Camichel)
- 1900: - Construction du laboratoire du Portel
- 1902: - Retrait de Gosselet - Damien devient doyen
création du musée de géologie (Gosselet)
création du cours, puis du certificat, de mathématiques générales
création du diplôme d'ingénieur électricien de l'Université de Lille
- 1903: - A. Buisine nommé directeur de l'Institut de chimie
création du diplôme de chimiste de l'Université de Lille
- 1904: - Création de la chaire de Physique industrielle (premier titulaire R. Swyngedauw)
création de la chaire de géographie physique
- 1907: - Dédoublement de la chaire de Zoologie, Création de la chaire d'Anatomie et embryologie comparée (où reste Paul Paillez) et chaire de Zoologie générale et appliquée (où est nommé A. Malaquin)
- Création d'un laboratoire de Zoologie appliquée (A. Malaquin)
- Création de la chaire de Mathématiques générales (premier titulaire J. Clairin)
- Création du musée houiller (Ch. Barrois)
- 1910: - Transfert du musée d'histoire naturelle (zoologie) de la rue des Fleurs à la rue de Bruxelles
- 1911: - Création du diplôme d'ingénieur chimiste de l'Université de Lille
- 1912: - Création de la chaire de Botanique appliquée (premier titulaire Ricôme)
- 1914: - Guerre de 1914-1918 J. Clairin tué à Thun l'Evêque. En novembre, incendie de la rue des Fleurs, détruisant le laboratoire de Physique industrielle(électrotechnique)
- 1916: - Explosion d'un dépôt de munitions au sud de Lille ("dix huit ponts") endommageant gravement la chimie et surtout l'Institut de Sciences Naturelles Mort de P.Lemoult dans l'explosion de la poudrière de la Pallice
- 1918: - Mort en déportation d'Alphonse Buisine
- 1921: - Retraite de B. Damien / A. Châtelet doyen
- 1922: - Création d'un cours de radio télégraphie (Paillot) création de la station d'essais de semences (A. Maige)
- 1923: - L'Institut électrotechnique devient l'Institut électromécanique, réinstallé dans un local prêté par l'Ecole des Arts et Métiers.
- 1924: - Création d'un laboratoire de recherches hydrologiques (L. Dollé) création d'une chaire de chimie physique (titulaire H. Pariselle) création d'une chaire d'Histologie comparée et Biologie maritime titulaire (A. Dehorne)
- A. Chatelet nommé recteur de l'académie de Lille
- A. Maige nommé doyen de la Faculté des Sciences

- 1925: - A l'Institut de chimie de Lille (P. Pascal directeur), nomination d'un directeur des études (Journaux)
- 1926: - Création de l'enseignement de MPC
- 1926-1927: - Ch. Barrois vice - président, puis président, de l'Académie des Sciences.
- 1927: - Transformation de la chaire de Géologie et Minéralogie appliquée en chaire de Géologie générale et géographie physique (nouveau titulaire Leriche)
transformation de la chaire de Botanique appliquée en chaire de Paléobotanique (le titulaire reste P. Bertrand)
- 1928: - Création d'un cours de chimie de la houille.
- 1929: - Création de l'Institut d'essais de semences et de recherches agricoles
- 1930: - Création de l'Institut de Mécanique des Fluides par l'Université et le Ministère de l'Air.
- Création des certificats de Physique supérieure et astrophysique, astronomie, astronomie approfondie et hydrogéologie, création de la chaire de Mécanique des Fluides
- 1931: - Création de l'Institut de la Houille (directeur P. Pruvost) pour coordonner les enseignements et les recherches de géologie houillère (A. Duparque) et la chimie de la houille (H. Lefebvre)
- Création de l'Ecole de radioélectricité, qui deviendra l'Institut radiotechnique (M.Lambrey).
- Création de l'Institut Agricole, pour favoriser la diffusion de l'enseignement postscolaire agricole.
- 1934: - Création de l'Institut de Mathématiques appliquées, comprenant l'observatoire (Ch. Gallissot) et le laboratoire de Mécanique rationnelle (R Mazet)
- 1937: - Création de la chaire d'Hydrogéologie (titulaire L. Dollé) transformation de la chaire de Paléobotanique en chaire de Pétrographie générale et appliquée (titulaire A. Duparque).
- 1939: - Création de la chaire de chimie appliquée et chimie de la houille (titulaire H.Lefebvre) et transformation de la chaire d'Université portant le même nom en chaire de chimie PCB (titulaire F. François).
- Guerre de 1939-1945.
- 1940: - A. Dutertre tué à Dunkerque, A. Hieulle tué pendant l'évacuation vers le Touquet, R. Mazet, A. Michel, R. Defretin, J. Rousseau, Z. Glacet, prisonniers
- 1943: - Retraite et décès de Maige - P. Pruvost doyen.

Laboratoire Maritime
du Portel

Fêtes Universitaires
de Lille - 1895

Alfred GIARD

GIARD

Georges BRUHAT (1887-1945),
*Professeur à la Sorbonne,
Directeur-Adjoint de l'École Normale Supérieure
et Directeur du Laboratoire de Physique de cette École.*

Jules GOSSELET

Charles BARROIS

*Le musée d'Histoire Naturelle
de Lille
de 1820 à 1980*

**Roger Marcel
Conservateur universitaire de zoologie
Lille - 1996**

AVANT-PROPOS

L'actuel Musée d'Histoire naturelle de Lille abrite sous un même toit, 19 rue de Bruxelles, plusieurs musées que l'histoire a rassemblés : Musée zoologique, Musée Gosselet de géologie et minéralogie, Musée houiller, Musée industriel et commercial et Musée Moillet d'ethnographie. Ces deux derniers ne sont pas accessibles au public. Seules quelques rares pièces sont disposées çà ou là dans les salles ou présentées à l'occasion d'expositions temporaires.

L'histoire de ces musées montre la volonté, plus ou moins affirmée, des Municipalités successives depuis 1822 de mettre à la disposition de tous les riches collections qu'elles ont accumulées et qu'elles conservent. Hélas les aléas économiques ont entraîné expansions et régressions rythmant ainsi la vie de ces musées pendant les 175 dernières années.

Dès la création de la Faculté des sciences à Lille en 1854, les collections de zoologie du Musée d'Histoire naturelle ont été mises par la Ville à la disposition du professeur d'Histoire naturelle, pour servir d'aide à l'enseignement, de terrain de travaux pratiques en quelque sorte. Aussi l'histoire de l'Université de Lille, et en particulier celle de la Faculté des sciences, est-elle étroitement liée à celle du Musée d'Histoire naturelle. D'ailleurs, nombre de réalisations de la Faculté ont germé lors de réunions de la Commission du Musée : les Laboratoires maritimes successifs de Wimereux puis du Portel, l'Institut de Zoologie, le laboratoire de Zoologie régionale et appliquée, etc.. Si, par suite de l'évolution des sciences biologiques, et de leur enseignement, la systématique zoologique et l'anatomie comparée sont beaucoup moins largement enseignées qu'autrefois, il n'en reste pas moins que le lien demeure très fort entre ces deux institutions, le Musée d'Histoire naturelle et l'Université. La preuve en est que des conservateurs universitaires sont toujours nommés par le Maire de Lille, surproposition du Président de l'Université des

Sciences et Technologies, dans les deux domaines de la zoologie et de la géologie, à côté de conservateurs professionnels. Je bornerai ma tentative de reconstitution historique à la période qui va de 1820 à 1982, m'arrêtant volontairement à cette date qui représente, me semble-t-il, une charnière dans la vie du Musée. En effet, après une longue période de stagnation, le Musée d'Histoire naturelle de Lille a vu, à partir des années 80, une véritable résurrection et une expansion considérable de son rayonnement, en attendant encore mieux...

Lille le 2 septembre 1996

Un cabinet d'Histoire Naturelle

Le 19 Septembre 1816, la Société des Amateurs des Sciences et des Arts ¹ fondée en 1802, achète, pour le compte de la Ville de Lille, une collection d'insectes, appartenant à un certain Monsieur Lefebvre, notaire, pour la somme de 910 francs.

C'est le début d'une grande histoire, celle du Musée d'Histoire naturelle de Lille. Cet achat est suivi le 9 Janvier 1818 par celui d'un " très beau tigre royal mort [à Lille] dans une ménagerie [ambulante] " dont les 310 francs sont avancés par la Société. La peau est montée par le Docteur Côme Degland (ornithologiste) et M. Pierre Macquart (entomologiste) qui ajoutaient donc à leurs compétences spécialisées celles de taxidermistes. L'un et l'autre, membres éminents de la Société des Amateurs des Sciences et des Arts, développèrent cet embryon de musée par des acquisitions constantes, grâce à " des secours nombreux dus à la bienveillance de l'autorité locale, et par des dons de quelques amateurs d'histoire naturelle. " Si le tigre a malheureusement disparu des collections, presque toutes les acquisitions ont supporté l'épreuve du temps et sont encore conservées et exposées.

Au début du 19e siècle, Lille était très en retard par rapport à Douai, alors siège de la Préfecture du Département. Douai avait ce que l'on appellerait aujourd'hui une *vie intellectuelle intense* : elle possédait en effet à cette époque un *cabinet d'histoire naturelle*, un *musée d'antiquités*, un *musée des Tableaux* - Lille n'avait aucune collection de ce genre, le musée des Tableaux n'y fut constitué qu'en 1803 - ainsi qu'une *Société d'Agriculture et des Arts* et une *Société libre d'amateurs des Sciences et des Arts*. Douai s'enorgueillissait aussi de ses Facultés qui dataient du 16è siècle.

cle.

La Société des Amateurs des Sciences et des Arts de Lille fut donc fondée à l'initiative de quelques passionnés de sciences qui se réunissaient chez Monsieur Becquet de Mégille, amateur éclairé qui avait réuni une très belle collection d'instruments. Un premier règlement est adopté, pour trois ans, le 10 nivôse an XI (31 décembre 1802) et un bureau aussitôt élu. Le Président est Monsieur Becquet de Mégille, propriétaire, le Secrétaire, Monsieur Drapiez, pharmacien. Un nouveau règlement intervient le 14 février 1817 qui conserve le nom initial de l'association. L'emblème de l'association - on dirait aujourd'hui le *logo* - est une ruche dans un paysage, avec comme devise : *Utile dulci* ². C'est à cette époque que la Société établit les bases du Muséum d'Histoire naturelle.

Et le 26 Août 1822, c'est l'inauguration officielle du Musée, dans les locaux de l'Hôtel de Ville, au Palais Rihour, par le comte de Murât, Préfet du département du Nord, le comte de Muysart, Maire de Lille et M. Vaidy ³, Président de la Société des Amis des Arts " en présence d'un nombreux et brillant auditoire ". La cérémonie est relatée dans une note des Mémoires de la Société, sous le titre *Histoire naturelle* ⁴. Les discours, repris *in extenso* dans cet article, vantent tous, dans le style pompeux cher à l'époque, les mérites de cette " science profonde, dans laquelle se sont illustrés les Plin, les Linné, les Haller, les Buffon, et tant d'autres savants ", comme le dit le Maire. Le Préfet répond en insistant sur l'intérêt de l'instruction, grâce à laquelle "la population, enfin, est pénétrée de respect pour les lois, et de ce dévouement au Roi ⁵, [...], qui a valu au département du Nord l'affection

1. Actuelle Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille.

2. Devise que l'on peut traduire par ' *joindre l'utile à l'agréable*.

3. Jean-François Vaidy, né à La Flèche le 23 juillet 1776, était médecin principal des armées et termina sa carrière à la tête de l'Hôpital militaire de Lille. Il publia des articles sur l'hygiène militaire et, en 1816, un traité intitulé " Plan d'études médicales " qui eut un certain succès auprès des étudiants en médecine. Il mourut en 1830.

4. Extrait du procès-verbal de la séance d'inauguration du Musée d'histoire naturelle pp. 129-134.

5. Il s'agit de Louis XVIII qui règne jusqu'en 1824.

particulière de nos Princes et le beau nom de département-modèle ". Le Président de la Société des Amateurs des Sciences et des Arts, quant à lui, insiste sur l'imposante assemblée. Et, très galant : " Le beau sexe lui-même, dédaignant de frivoles plaisirs, s'empresse de prêter à l'austérité scientifique l'ornement de ses grâces, et montre ainsi qu'on peut, en s'adonnant aux sciences utiles, concevoir l'espérance si douce d'obtenir ses suffrages ". Et de conclure lui-aussi sur les bienfaits qui en résulteront : " [...] la Société a la douce conviction qu'elle remplit les intentions généreuses du Prince éclairé auquel nous devons et la culture paisible des sciences et des arts, et les institutions que la France a reçues avec une si vive gratitude, et qui sont destinées à protéger l'ordre social et les libertés publiques."

La gestion du Musée est confiée à une Commission de 6 membres issus de la Société des Amateurs des Sciences et des Arts. Le Musée prend très vite un certain développement grâce à une souscription ouverte, dès l'inauguration, par Maître Leclecq, " successeur de Maître Salembier ", notaire à Lille. Sous le titre " La ville de Lille possède enfin un Cabinet d'histoire naturelle ", le préambule invite les " principaux habitants " à verser leur contribution " pour l'augmentation des collections d'objets d'Histoire naturelle établies dans la ville de Lille ". Le Préfet du Nord, le premier, verse 100 francs, aussitôt suivi par le Maire qui donne 50 francs. Au total, cette souscription, qui réunit 93 donateurs, rapporte 2045 francs. Grâce à cela et aussi grâce aux acquisitions ultérieures des différents membres de la commission, en particulier Côme Degland ou Pierre Macquart, les collections s'enrichissent considérablement.

Pierre Macquart est né à Lille en 1778, d'un père qui faisait partie du Magistrat de Lille mais qui préféra se retirer à Hazebrouck pendant la période révolutionnaire. D y constitua un jardin qui réunissait des arbres et plantes exotiques. C'est dans cette campagne flamande que le

jeune Pierre prit goût à l'histoire naturelle. En 1798, il fut incorporé dans les sapeurs de l'armée du Rhin mais fut vite détaché, en tant que secrétaire, auprès du général Marescot avec qui il fit la campagne de Suisse. Il rapporta nombre d'insectes et d'oiseaux de ces deux années passées sous les drapeaux. De retour au pays, Macquart récolta, décrivit et classa les diptères régionaux et publia le fruit de ses recherches dans les Mémoires de la Société. Puis en 1835, il signa deux volumes in-8° de l'*Histoire naturelle des insectes diptères*. Un grand nombre de publications suivit, toujours sur les diptères. Il s'intéressa aussi aux insectes nuisibles aux végétaux et aux parasites des animaux d'élevage, ce qui aboutit à la parution par les soins de la Société d'un ouvrage de 900 pages réunissant: *Les plantes herbacées d'Europe et leurs insectes*. Vers la fin de sa vie, il se préoccupa de l'étude des comportements. La Société fit paraître *Facultés intérieures des animaux invertébrés* et *Mémoire sur les harmonies entomologiques*. En 1853, il fit don à la Société de sa collection d'insectes et de la partie de sa bibliothèque qui concernait l'histoire naturelle (environ 800 volumes et un grand nombre de brochures). Pierre Macquart mourut le 25 novembre 1855, " à la suite d'une maladie douloureuse, mais qui lui permit de conserver jusqu'à la fin l'usage de toutes ses facultés et l'ardeur du travail" ⁶.

Côme-Damien Degland naquit, quant à lui, à Armentières le 6 septembre 1787. Après de brillantes études de médecine à Paris - il y fut interne des Hôpitaux -, le jeune docteur s'installa à Lille en 1811 où il attira rapidement une nombreuse clientèle, sa notoriété provenant de ses recherches en obstétrique. " Avec les armées alliées, l'année 1814 nous apporta à leur suite le typhus. Le courageux Docteur, dont le caractère vif, enthousiaste et militant lui faisait aimer le danger, courut avec ardeur au milieu du terrible fléau et bientôt tomba frappé lui-même au chevet de ses malades" ⁷. Il en réchappa mais il dut se résoudre à une longue convalescence qu'il

6. Anatole de Norguet, *Histoire de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille* (1802-1860), Imp. L. Danel, Lille, 1925, in " Mémoires de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille ", 5^e série, Fasc. VIII.

7. Macquet-Degland, *Catalogue raisonné de la collection d'oiseaux d'Europe de Côme-Damien Degland, acquise par la Ville de Lille*, Imp. L. Danel, Lille, 1857, p. II

occupa à des travaux d'histoire naturelle et en particulier d'ornithologie. Il constitua une remarquable collection d'oiseaux d'Europe qui devint l'une des plus riches de France. Admis dans la Société des Amateurs des Sciences et des Arts dès 1814, il présentad'abord des communications sur ses observations en médecine et chirurgie. En 1830, c'est un tableau des oiseaux observés dans le nord de la France qu'il présente ; il sera suivi de beaucoup d'autres observations. Son principal ouvrage fut cependant l'*Ornithologie européenne* en 2 volumes in-8° paru en 1849. Le docteur Degland mourut le 1er janvier 1856.

Macquart et Degland ont donné chacun leur nom à une rue de Lille.

Le 22 Août 1854 paraît le Décret sur l'organisation des Académies. L'article 2 du Titre II "*Des Facultés et des Ecoles d'Enseignement supérieur*" crée, dans l'académie de Douai, une Faculté des sciences à Lille. L'article 3 oblige les villes d'accueil à en prévoir l'installation : " Les nouvelles Facultés seront organisées dès que les Villes qui en sont le siège auront fait les frais d'une installation provisoire et qu'elles auront pris l'engagement de fournir à toutes les dépenses d'une installation définitive ". Lille se soumet à la règle et met à la disposition de la Faculté des locaux rue des Fleurs ⁸. Louis Pasteur en sera le premier doyen jusqu'à son départ à Paris en 1857. La Société des Arts transfère le Musée à la Ville pour servir à l'enseignement. Il est donc installé aussi rue des Fleurs dans les mêmes locaux que la toute nouvelle Faculté des sciences. Le Doyen Pasteur est " coopté comme membre de la Société Impériale ⁹ des Arts et de l'Agriculture de Lille ¹⁰ le 2 Mars 1855 [et] porté à sa présidence début année 1857 " (A. Risbourg, 1996) ¹¹.

L'administration municipale propose au Doyen de la Faculté que le Maire nomme un Conservateur des collections approuvé par le

Doyen. Le Ministre de l'Instruction Publique, informé, proteste dans une lettre du 5 juin 1855 contre cet arrangement, car il estime qu'elle donnera lieu à beaucoup d'embarras et de conflits incessants entre le Professeur d'Histoire naturelle et le Conservateur responsable devant la Ville. Il propose que le Professeur titulaire de la chaire d'Histoire naturelle soit Conservateur de droit et qu'une Commission composée du Maire, du Doyen et de Professeurs soit nommée pour l'administration du Musée.

Le 8 juin, le Maire accepte la proposition du Ministre.

Le 27 juin, le Professeur d'Histoire naturelle fait part au Recteur que le Maire, acceptant les propositions du Ministre, souhaitait " également [que] la Commission de gérance proposée [soit] composée comme suit : Le Maire

Le Doyen de la Faculté

Le Président de la Société Académique de Lille

M. le Maire ajoutait également qu'il désirait qu'un membre du Conseil Municipal fut adjoint à la Commission ainsi qu'un autre membre de la Société des Sciences parce qu'il pouvait arriver que lui ou M. le Président de la Société seraient empêchés d'assister aux réunions et qu'alors celle-ci serait dans l'impossibilité de fonctionner utilement".

Le Ministre accepte le 4 juillet de porter à 5 le nombre de membres de la Commission.

Le 17 juillet, le Maire, Monsieur Richebé, transmet au Doyen l'ampliation de l'arrêté par lequel il nomme le Professeur d'Histoire naturelle " Conservateur des collections d'Histoire naturelle mises par la ville à la disposition de la Faculté des Sciences " et les quatre membres de la Commission qu'il présidera lui-même (à savoir le Doyen de la Faculté, le Président de la Société Impériale des Sciences, le 1er adjoint, M. Gentil Descamps, le Dr Degland, membre de la Société Impériale et le conservateur précédemment nommé).

8. à l'emplacement de l'actuel boulevard Carnot.

9. Napoléon III règne depuis 1852 (Second Empire).

10. ex- Société des Amateurs des Sciences et des Arts, transformée une première fois le 5 Août 1829 par ordonnance royale en Société Royale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille.

11. ASA-USTL, Bull. Ass. Sol. Ane. USTL, 96-01

Le premier conservateur est donc nommé le 17 Juillet 1855 : il s'agit du zoologiste Lacaze-Duthiers. Félix, Joseph, Henri de Lacaze-Duthiers, ou Lacaze du Thiers, est né à Montpezat en 1821, et mort à Las Fons, Dordogne, en 1901. Zoologiste de renom, il fonda les *Archives de zoologie expérimentale* et les laboratoires de Roscoff et Banyuls. Il fut élu membre de l'Académie des Sciences en 1871. Très vite, des acquisitions augmentent le patrimoine. La très belle collection ornithologique du Dr Degland est achetée en 1855 pour la somme de 3 500 francs : le Musée remboursera la Ville, qui en a fait l'avance, en 7 annuités de 500 francs. Il s'agit d'un ensemble d'un intérêt exceptionnel de 2000 pièces naturalisées, capturées entre 1820 et 1855, et regroupant les types qui ont servi aux descriptions de l'*Ornithologie Européenne*. Un registre des délibérations de la Commission du Musée d'Histoire naturelle est ouvert. La réunion dont le compte-rendu y est transcrit date du 25 Mars 1857 ; il est contresigné par Louis Pasteur, doyen de la Faculté des sciences. Ce sera sa dernière réunion, puisqu'il quitte Lille " appelé à d'autres fonctions " par le Ministre. Le professeur Mahistre (Mécanique) est chargé par intérim des fonctions de Doyen. L'année suivante, c'est Girardin, professeur de Chimie appliquée, qui est élu Doyen et qui assistera donc aux réunions.

Malade, Lacaze-Duthiers ne peut enseigner qu'au 1er semestre de ~ 1857-58 : " les forces de M. Lacaze ayant trahi son courage, et son état de santé réclamant impérieusement la chaude et salubre influence du soleil du midi, un suppléant a été chargé de professer la botanique pendant le second semestre ". Il s'agit du Dr Faivre " envoyé de Paris ". Ce repos ne l'empêchera pas en fait de continuer ses recherches en Méditerranée (il se trouve à Mahon, pendant l'été). La qualité de ses travaux lui vaut le 2e prix de physiologie expérimentale et l'honneur d'être élu Correspondant de l'Institut en Avril 1859. Le Maire nomme, comme membre de la commission, M. Faivre, Professeur adjoint d'Histoire

naturelle. La commission le charge plus particulièrement des collections de minéralogie et géologie. Faivre sera nommé titulaire de Minéralogie et Géologie le 3 Novembre 1857 mais partira pour Lyon l'année suivante. Lacaze reprend toutefois ses fonctions de conservateur à la séance du 30 Novembre 1858.

En 1861, Lacaze-Duthiers est " envoyé en mission dans l'Afrique française ¹² par le Gouvernement [le Ministre de l'Algérie et des Colonies] pour étudier la pêche du corail et donner les moyens de la régulariser afin de la rendre plus productive" ¹³ . Le Dr Camille Dareste de la Chavanne , "une des espérances de l'Institut ", dira le Recteur Guillemain lors de la rentrée des Facultés de 1862 , est chargé par le Ministre de l'Instruction Publique de le remplacer, pendant son congé d'un an. " Les travaux scientifiques de M. Dareste, son aptitude à l'enseignement supérieur, confirmée par une année de suppléance à la Faculté de Rennes, l'ont fait accueillir avec empressement par la Faculté de Lille qui était assurée que l'enseignement de l'histoire naturelle, si populaire en notre ville, ne périrait pas entre ses mains " ¹⁴ . Sa grande culture naturaliste lui permettra d'enseigner aussi bien l'anatomie et la physiologie animale ou végétale, que la " génération " et le développement des animaux ou la classification des végétaux. Ses recherches, très variées, seront cependant principalement orientées vers la tératologie. L'année suivante, Lacaze-Duthiers est nommé à l'École Normale Supérieure. Dareste lui succède en Zoologie ; il lui succédera aussi comme conservateur du Musée. Du coup, les acquisitions d'animaux domestiques malformés seront nombreuses.

La guerre de 1870 passe quasiment inaperçue : on ne trouve qu'une seule allusion, dans les archives universitaires. Dans le procès-verbal de la séance du 1er Février 1871, il est dit que le Doyen de la Faculté fait remarquer qu'une seule échelle permet de monter au grenier, ce qui est tout à fait insuffisant " en cas de bombardement ou d'incendie ". Et pourtant, la situation locale

12. Il passera 2 ans en Algérie, à La Calle.

13. Séance annuelle de rentrée des Facultés 1860-1861, p. 22.

14. Ibid. p. 22.

devait être difficile : " L'étude était encore la seule distraction possible et permise aux préoccupations anxieuses du moment, aux inquiétudes pour l'avenir " (discours du Recteur pour la rentrée de 1871). Et l'année d'après, le Recteur Fleury : " Après deux années terribles, trop justement nommées déjà ANNEES MAUDITES ¹⁵ [...] nos premières paroles seront donc un acte de reconnaissance envers le Président de la République ¹⁶ [...]". Bien que cela n'apparaisse pas dans les compte-rendus des réunions de la Commission du Musée, le Conservateur, le

Professeur Dareste, s'absente une partie de l'année scolaire 1871-72. Ce qui fait dire au Doyen de la Faculté des sciences, dans son rapport pour l'année écoulée : " M. Dareste, interrompant le cours de ses travaux sur l'embryogénie, s'est occupé spécialement de l'histoire naturelle des poissons, et ses recherches exigeant, paraît-il, son séjour à Paris, nous ont privé de sa présence pendant plusieurs mois ". Il a du sans doute préparer sa candidature au Muséum National d'Histoire Naturelle...

15. souligné dans le texte.

16. Il s'agit de Thiers, élu par l'Assemblée nationale en 1871.

Conservateur à titre provisoire

En Janvier 1873, Dareste est en instance de départ pour Paris, au Muséum National d'Histoire naturelle, où il sera " chargé du cours d'Ichtyologie et d'Erpétologie ". Le 20, il rend ses derniers comptes. Il sera remplacé, à la Faculté des Sciences, par Alfred Giard. Né à Valenciennes le 8 Août 1846 et mort à Orsay le 8 Août 1908, Alfred, Mathieu Giard deviendra célèbre grâce à ses recherches sur la sexualité. En particulier, il montrera l'importance des organes génitaux dans la production des formes individuelles. Il sera nommé titulaire de la chaire de Zoologie par décret du 1er Février 1881.

L'année 1873 sera riche en réunions de la Commission. Celle du 6 Février 1873 propose la nomination du Professeur Gosselet comme conservateur " à titre provisoire ", en remplacement de C. Dareste, ainsi que celle de Giard, suppléant de Dareste, comme membre de la commission, ce qui sera fait dès le 14 Février. Né à Cambrai en 1832, Jules Gosselet, après des études de pharmacie à Paris, devient préparateur de Géologie à la Sorbonne puis Professeur de Géologie à Lille. Il va " fonder, animer et développer la première école géologique lilloise " (P. Celet, 1995) ¹⁷. Il mourra à Lille en 1916. Doyen de la Faculté des Sciences de 1894 à 1902, correspondant de l'Institut, Gosselet avait reçu en 1875 la médaille d'or des Sociétés savantes pour ses recherches sur la géologie du Nord de la France. En 1909, il recevra le prix Danton de la Société Géologique de France, de 4 000 francs, " prix unique, décerné en une seule fois à l'auteur [...] de la découverte géologique la plus utile à l'industrie ".¹⁸ Il sera aussi honoré après sa mort par la Ville de Lille : son nom sera donné à la portion de la rue Brûle-Maison qui jouxte le Musée et où se trouvait l'entrée - au n° 27 - de l'*Institut de Géologie*.

Toujours lors de cette réunion du 6 Novembre 1873, la Commission propose, à la demande du Professeur Giard, la création à Wimereux d'un Laboratoire " destiné à [l'étude] des animaux marins du littoral ". En 1874, le Laboratoire de Wimereux est ouvert à La-Pointe-aux-Oies, à proximité de Wimereux (Pas-de-Calais). Giard n'hésite pas à puiser dans ses ressources personnelles, " louant, à cet effet, une petite villa dans la dune, au bord de l'estuaire du Wimereux, tout près de la mer " dira Maurice Caullery dans la notice nécrologique qu'il écrira à l'occasion de son décès en 1908 pour l'Association des Anciens élèves de l'École Normale. L'Association Française pour l'Avancement des Sciences, grâce à Monsieur Lonquét, industriel à Boulogne-sur-Mer, prendra le laboratoire sous son patronage et l'aidera par une subvention. Mais, nommé Maître de conférences à l'École Normale Supérieure en 1887, puis, l'année suivante, chargé du Cours d'Évolution des êtres organisés, Giard ne put " se résoudre à se séparer de son laboratoire maritime " (M. Caullery, *ibid*). Il le fera finalement transférer à l'École Normale Supérieure et rattacher à la Sorbonne. " À cette date, la Faculté de Lille, fut donc dépouillée d'un de ses principaux instruments de travail " (P. Hallez) ¹⁹, de sorte que l'Université de Lille devra en installer un autre. Ce sera chose faite en 1888 (le 1er Mai) au Portel, à côté de Boulogne-sur-Mer, à peu de kilomètres du précédent : " une petite maison, bicoque basse et étroite " dira Paul Hallez ²⁰. Un bateau, le " Béroë " sera acquis en Juillet 1890, sur les crédits du Laboratoire de Zoologie, pour la somme de 1 300 francs, la mâture et les voiles pour 390 francs. Ce bateau aura une longue carrière puisqu'il effectuera plus de 15 campagnes annuelles ! Il subira de grosses avaries, lors de sa 17e campagne, en 1907 : " dans la tempête du 3

17. ASA-USTL, Bull. Ass. Sol. Ane. USTL, 96-01

18. *Rapport sur la situation de l'Enseignement Supérieur à Lille pendant l'année scolaire 1909-1910* par M. Pilon, Doyen de la Faculté de Droit, vice-président du Conseil de l'Université, p. 7.

19. *Le laboratoire maritime du Portel*, in *Lille et le Nord en 1909*, 1^{er} tome (ouvrage composé à l'occasion du 2^e Congrès à Lille de l'AFAS, du 2 au 8 Août 1909) p. 136.

20. *Ibid*, p. 137.

Août, le bateau du laboratoire, 'le Beroé' a failli se perdre " ²¹ . En 1895, un laboratoire neuf sera construit sur un terrain de 2140 m² mis à la disposition de la Faculté des sciences, près de la digue Carnot, sur le petit terre-plein du port en eau profonde de Boulogne-sur-Mer, après entente entre les Ministères de l'Instruction publique et des Travaux publics. Un devis, présenté par le Professeur Hallez et Monsieur Decroix, architecte à Calais, se montant à 50 000 francs est accepté par le Conseil de l'Université. Pour couvrir cette dépense, il est décidé d'emprunter sur trente ans auprès de la Caisse d'épargne de Lille, au taux de 3 %'. Le Recteur, accompagné de MM Barrois, Bourguin et Gosselet, entreprend des démarches auprès du gouvernement pour surmonter les réticences de la Caisse d'épargne. Grâce à ce déplacement, les difficultés sont rapidement levées et " un prêt au taux de 3 fr. 25 " ²² est finalement accordé : une redevance annuelle de 2 634,10 francs est donc inscrite au budget de l'Université pendant trente ans. Des subventions du Ministère de l'Instruction Publique, du Conseil Général du Nord ainsi qu'une souscription permettent l'équipement du Laboratoire. Cette souscription sera ouverte par MM Th. Barrois, Professeur à la Faculté de Médecine et député du Nord, Vaillant, négociant et vice-consul de Perse, Lonquét, industriel à Boulogne-sur-Mer qui mettront chacun 250 francs. Et, en 1900, le Conseil d'Université attribue 1 945 francs pour acquérir le mobilier du logement du directeur. Par ailleurs, la Société des Sciences de Lille décerne au Laboratoire du Portel, son prix Kuhlmann, de 1 000 francs. Il reste néanmoins à trouver la somme 16 000 francs pour l'achat et l'installation d'un moteur, d'une pompe et de

mobilier. L'Université reçoit 6 000 francs du Ministère de l'Instruction Publique et 1 000 francs de l'A.F.A.S ²³. Il manque encore 9 000 francs ! " Par l'intercession toute puissante et toute acquise de M. le Recteur ²⁴ , nous les demanderons à la Providence, qui ne nous fera pas défaut dans cette nécessité ", déclarera le Professeur Langlois, doyen de la Faculté des Lettres ²⁵ . Et le doyen Gosselet dira, avant son départ en retraite, en 1902 : " le Conseil de l'Université de Lille [...] aura [...] la satisfaction de voir ce laboratoire [...] acquérir la réputation scientifique de son voisin le laboratoire de Wimereux" ²⁶ . Les conditions de travail y sont parfois difficiles. En 1910, un chantier de démolition de bateaux en fer s'installe sur le terre-plein du laboratoire, malgré des démarches pressantes du Directeur, Paul Hallez, auprès des Ponts et Chaussées. Ce chantier entraîne des nuisances de toutes natures : bruit et risques d'accidents. " Un boulon en fer a cassé une vitre du cabinet du Directeur et M. Hallez a failli être blessé" ²⁷ .

En arrivant, comme suppléant de Dareste, en Janvier 1873, Giard avait trouvé le dénuement habituel des facultés de province. La commission du Musée reconnaît d'ailleurs que " le cabinet et le laboratoire du professeur d'Histoire naturelle [sont] notoirement insuffisants ". Le Maire " propose des bâtiments attenants aux serres de la rue Saint-Jacques ". Ces démarches n'ayant sans doute pas abouti, Gosselet informe la Commission le 1er Mai 1874 que " le professeur de sciences biologiques se trouvant actuellement sans laboratoire, plusieurs membres du Conseil Municipal [en visite au Musée] ont proposé de prendre dans le Musée d'anatomie comparée l'emplacement nécessaire à l'installation

21. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1907-1908* par M. Damien, Doyen, p. 62.

22. *Rapport sur la situation de l'enseignement supérieur à Lille pendant l'année scolaire 1898-1899* par M. Folet, Professeur, p. 10.

23. Association Française pour l'Avancement des Sciences.

24. Il s'agit de M. Margottet qui décédera le 18 Avril 1903.

25. *Rapport du Conseil de l'Université de Lille sur les établissements de l'Université et sur les améliorations qui peuvent être introduites -1900-1901*, p. 9.

26. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1901-1902* par M. Gosselet, Doyen, p. 72.

27. *Rapport sur la situation de l'enseignement supérieur à Lille pendant l'année scolaire 1909-1910* par M. Pilon, Doyen de la Faculté de Droit, vice-Président du Conseil de l'Université, p.59

de ce nouveau service ". D'autres ont suggéré de l'installer dans la salle Degland et de transférer l'ensemble du Musée dans une salle de l'Hôtel de Ville. La commission proteste contre cette proposition qui finalement ne sera pas retenue par la Municipalité : tout danger est écarté le 17 Août 1874. Une maison sera acquise rue des Fleurs dans laquelle le Laboratoire de Zoologie sera transporté. En fait il semble que ce soit Giard lui-même qui ait loué de ses deniers cette maison sur laquelle d'ailleurs il s'était empressé d'écrire " *Institut de Zoologie* ". " Il reçut à ce sujet son premier blâme ministériel 'pour avoir rompu l'unité des services administratifs'. [...] Ce blâme fut, au reste, loin d'être le seul qu'il eut à encourir" ²⁸. Il en compta une dizaine, sans s'en attrister : rançon de son caractère impétueux...! Sa fougue l'entraîna aussi à entrer en politique : conseiller municipal de Lille et, en 1882, député de la circonscription de Denain. Il siégea à la Chambre à l'extrême gauche. En 1885, il ne fut pas réélu et retrouva la Faculté des sciences.

Se débattant, pour la gestion du Musée, dans des difficultés financières importantes, J. Gosselet envoie, le 9 Août 1875 une lettre au Maire dans laquelle il se plaint que le Musée de Lille recule par rapport aux musées d'Histoire naturelle des grandes villes de France. La subvention municipale n'est en effet que de 4 900 francs ! La comparaison est éloquente :

Lille	4 900 F
Toulouse	16 325 F
Bordeaux	10 400 F
Lyon	17 600 F
Le Havre	6 100 F

Il demande un crédit de 6 100 francs pour le budget ordinaire et 17 400 francs au titre d'un budget extraordinaire, à répartir éventuellement sur plusieurs exercices. Le budget ordinaire est accepté, quoique un peu réduit, le 3 Août 1876 : la subvention annuelle sera de 5 800 F. On est encore loin des autres grands Musées !

Lors de sa réunion du 22 Décembre 1876, la Commission adopte, avant de le soumettre à la signature du Maire, un " règlement intérieur

du Musée " relatif aux horaires - les " Dimanches et Jeudis de 10 heures à 4 heures ".- et aux admissions des étudiants, des membres de la Société des Sciences de Lille et de la Société Géologique du Nord. Un second règlement concerne les emprunts d'objets de la Collection que les enseignants de la faculté effectuent pour les démonstrations de Cours.

Le 16 Février 1877 marque une étape importante pour le Musée d'Histoire naturelle. En effet, à côté du Musée de Zoologie, Gosselet crée un Musée de géologie et minéralogie " pour satisfaire les besoins de la recherche et de l'enseignement ainsi que la curiosité du public " (P. Celet, 1995).

Une bibliothèque a été constituée au Musée depuis quelque temps déjà par l'achat régulier d'ouvrages permettant en particulier la détermination des échantillons. Elle est ouverte au public en Mars 1877 et son règlement adopté.

Gosselet qui assure la direction des deux Musées, " à titre provisoire " depuis 1873, se plaint, lors de la réunion du 21 Janvier 1878, de ne plus pouvoir assumer cette double charge, en particulier en ce qui concerne la zoologie, " partie de la science où je suis si incompetent " reconnaît-il modestement. Il demande donc que Giard prenne en charge l'administration du Musée de zoologie. Lui-même s'occuperait du Musée de géologie, tout en restant le " conservateur provisoire " du Musée d'Histoire naturelle, en particulier pour les relations avec la Municipalité qui préfère n'avoir qu'un seul interlocuteur. La Commission acquiesce et demande en outre que Charles Barrois, Docteur ès-sciences, Maître de conférences à la Faculté des sciences soit nommé membre de la Commission. Barrois est installé le 20 Mars 1878. Ce jour-là, Gosselet revient à la charge et déclare qu'il ne peut plus assurer correctement sa charge de conservateur, étant absorbé par ses recherches, qu'il délaisse d'ailleurs, et par son enseignement. En effet le nombre d'étudiants ne cesse d'augmenter : 16 étudiants en licence ès-sciences naturelles en plus des auditeurs ! Il demande, dans ces conditions, à être aidé par un " sous-conservateur " occupant un emploi rétri-

28. M. Caullery, Notice nécrologique. Association des Anciens Élèves de l'École Normale, Paris, T908

bué. Il a d'ailleurs quelqu'un à proposer : M. Moniez, licencié ès-sciences naturelles, préparateur de zoologie à la Faculté des sciences. C'est un entomologiste, élève de Giard, tout à fait compétent. Il demande pour lui un traitement de 2 000 francs, donc supérieur à celui qu'il reçoit actuellement en tant que préparateur à la Faculté des sciences (1500 francs). La Commission appuie sa demande. Mais la réaction de la Municipalité est plutôt négative. Gosselet revient à la charge par une lettre de 3 grandes pages, datée du 17 Décembre 1878, où il justifie la nécessité de nommer un employé spécialisé. La Commission réunie le 12 décembre approuve les termes de cette lettre qui est consignée dans le registre des compte-rendus. Le 3 Avril 1879, nouvelle réaction des deux conservateurs qui lancent un cri d'alarme devant l'état catastrophique des collections. Toujours pas de réponse positive.

En Juin 1879, un incident grave éclate : les gardiens du Musée ne se sont pas trouvés à leur poste le lundi des Fêtes de Lille. " La Commission [...] décide unanimement qu'il y a lieu de les renvoyer. " En l'absence du représentant du Maire, normalement président de séance, on reparle de l'affaire le 22 Juillet. La Commission " avenant sur sa résolution précédente décide qu'une sévère admonestation sera faite aux gardes ". De nouvelles difficultés surviennent en 1883. Lors de la réunion du 13 juin, " le conservateur expose qu'il a dû renvoyer deux gardiens dont le service laissait beaucoup à désirer ". En 1884, (séance du 28 juillet), " la commission exprime le désir que les gardes reçoivent un uniforme, leur tenue ordinaire diminue l'autorité qu'ils doivent posséder pour maintenir l'ordre dans le musée ". Difficile gestion des ressources humaines...

En 1885, le " préparateur-empailleur ", Monsieur Marin, décède. François Marin était entré en fonction le 1er Octobre 1872, succédant à un certain " Marin l'ainé ", mort le 30 Avril 1872. Pendant ces 13 années, il a rempli ses fonctions avec beaucoup de zèle et de compétence : il avait aussi une " science et un esprit artistique

très remarquables ". Gosselet demande aussitôt la transformation de son poste en une subvention destinée à rémunérer le travail d'un " jeune savant " qui l'aiderait dans sa tâche. Après discussion sur le montant de la subvention, le Maire accepte. Aussitôt, un certain M. Canu est recruté et se met au travail.

Les locaux de la rue des Fleurs deviennent très insuffisants pour abriter la Faculté des sciences, qui voit ses effectifs augmenter notablement, ainsi que le Musée. De nouvelles constructions sont prévues dans Lille, pour les différentes disciplines. En particulier, un grand immeuble est construit entre les rues Brûle-Maison, de Bruxelles, Malus et Claude Bernard pour regrouper, dans un Institut des Sciences naturelles, la Géologie, la Zoologie et la Botanique en même temps que le Musée.

En Mars 1896, Théodore Barrois, professeur à la Faculté de Médecine, est nommé à la Commission du Musée. Sur les " instances pressantes " de celui-ci, le Maire accepte de créer un poste de conservateur-adjoint, au traitement de 2 000 francs ²⁹. La commission propose le nom de M. Salmon, alors " préparateur-assistant " à la Faculté des sciences, que le Maire nomme à compter du 27 Mars 1896, par arrêté du 5 Mai. D a donc fallu attendre 18 ans pour qu'un adjoint vienne enfin aider le conservateur " à titre provisoire ".

Une nouvelle commission est constituée en janvier 1897. Elle comprend : MM Debierre, adjoint au Maire, président, Gosselet, doyen de la Faculté des Sciences, Conservateur, vice-président, Ch. Barrois, Th. Barrois, Folet, président de la Société des Sciences, Colas, P. Hallez, Ozil, Wertheimer, Staes-Brame. Le Professeur Hallez, déjà membre de la précédente Commission depuis Avril 1889, date à laquelle il a remplacé Giard, est désigné comme secrétaire. Paul Hallez est né en 1849. Il est préparateur à la Faculté des sciences en 1869, puis répétiteur à la Faculté de médecine en 1877, car il a entre temps effectué des études de pharmacie. Il publie en 1874 un " important mémoire sur les Turbellariés du Nord de la France " ³⁰, qui lui

29. Ce traitement sera réduit à 1200 F en 1897 et porté à 1500 F en 1898

30. *Séance annuelle de rentrée des Facultés 1874-75*, p. 27.

vaudra la médaille d'or de la Société des Sciences de Lille. Nommé Maître de conférences à la Faculté de médecine, il est transféré, sur sa demande, à la Faculté des sciences en 1880, pour être attaché à la chaire de Zoologie de Giard. Il avait pour cela passé brillamment la licence et le doctorat ès-sciences ³¹, " ayant renoncé aux projets d'avenir, que [lui] promettait justement le diplôme de pharmacien, afin de [se] consacrer aux sévères études du laboratoire" ³². Professeur suppléant en 1883, il occupera la chaire de Zoologie de 1888 à 1906, date à laquelle elle sera transformée en chaire d'Anatomie et Embryologie comparées. Il prendra sa retraite en Octobre 1919 et décédera en 1939.

L'année 1897 n'est pas une année faste

pour les finances du Musée. Celui-ci voit en effet son budget réduit de 3 000 francs par rapport à l'année précédente ! Protestation unanime de la Commission. De plus, le Maire a prévenu le Conservateur " que les crédits des divers musées étant réunis en un seul, et les dépenses ayant dépassé de plusieurs milliers de francs les sommes inscrites au budget, il est impossible de laisser à la disposition du Musée d'Histoire Naturelle le reliquat de 1894 et 1895 " (C.R. de la séance du 28 janvier 1897).

31. Il soutient sa thèse en Sorbonne en 1879 : " *Contributions à l'histoire naturelle des Turbellariés* ", Thèse de doctorat ès-sciences naturelles, vol. in-4°, 225 p., XI pl.

32. *Jubilé Académique de M. Paul Hallez (1880-1930)*, Discours de M. Combemale, Président, Soc. Sci. Agri. Arts de Lille, Imp. L. Danel, Lille, 1930, p.6

Un Musée régional de Zoologie appliquée à l'agriculture

A la suite du départ en retraite, le 1er novembre 1902, de J. Gosselet (qui devient " président " de la Commission ou plutôt vice-président, le président en titre étant toujours, par principe, le Maire ou l'un de ses adjoints), deux conservateurs sont nommés le 5 Mars 1903 : P. Hallez, secrétaire de la commission depuis 1897, pour les collections de zoologie et Ch. Barrais, pour celles de géologie et minéralogie. Charles, Eugène Barrois est né à Lille en 1851. Ses travaux se rapportent essentiellement à la géologie houillère régionale et il sera à l'origine d'une très riche collection qui formera le Musée houiller. Maître de conférences en 1882-83, il deviendra professeur titulaire en 1903. Il est élu membre de l'Académie des Sciences en 1904. " C'est la première fois qu'un pareil honneur est fait à un professeur de province. " ³³ Il mourra à Auffay (Seine-Maritime) en 1939.

" Le récent arrêté municipal, déclare Ch. Barrois à la commission réunie le 27 Juin 1903, qui a divisé entre deux conservateurs, sous le contrôle d'une commission unique, la garde du Musée d'Histoire naturelle me paraît appeler une décision de la commission relativement au partage des attributions et des crédits entre les deux nouveaux services. " Il propose, pour cela, que le Musée de géologie dispose, " comme pour le passé ", d'environ 1/12e des crédits et de 1/12e du temps des employés, l'un des gardiens restant attaché à la géologie, lorsque le musée sera ouvert au public, et que le " préparateur du musée " (Le. le conservateur-adjoint) soit aussi à la disposition du conservateur de géologie. Ses revendications sont approuvées par son collègue Hallez.

En juin 1905, Alphonse Malaquin, Maître de conférences à la Faculté des sciences, devient membre de la Commission du Musée, en même temps que MM Deblock, pharmacien, Focken,

professeur à la Faculté de Médecine et Ladrière, instituteur en retraite. Installé lors de la réunion du 17 juin, il est aussitôt désigné comme secrétaire de la commission. Alphonse Malaquin, nommé préparateur en 1894, soutient sa thèse de doctorat ès-sciences en 1895, publiée sous le titre *Recherche sur les Syllidiens -Morphologie, Anatomie, Reproduction, Développement*, par l'imprimerie L. Danel à Lille, dans le cadre des *Mémoires de la Société des Sciences et Arts de Lille*. C'est un monument de 477 pages et XIV planches HT qu'il dédie " à M. P. Hallez ". Il est chargé des fonctions de Maître de conférences en 1898 et titularisé dans ce grade en 1899. En 1906, à la demande de P. Hallez, la chaire de Zoologie est scindée en deux. Lui-même devient titulaire de la chaire d'Anatomie et embryologie comparées, tandis que Malaquin est nommé dans celle de Zoologie générale et appliquée. Cette nouvelle chaire a pu être créée grâce à une subvention municipale.

Des pourparlers sont entamés avec la mairie pour installer les plans-relief offerts à la Faculté des sciences par les Compagnies Houillères du Nord et du Pas-de-Calais. Ces modèles ont été présentés à l'Exposition de Liège et donnés " sur les instantes démarches de Mr le Professeur Barrois, Membre de l'Institut³⁴. C'est le noyau autour duquel un Musée houiller va être organisé. Le Doyen Wahl dira : " Les Professeurs de géologie installent [...] un Musée houiller qui constituera dans nos Universités une œuvre unique [...]. À côté de ce Musée figurera le Musée de zoologie, réorganisé de manière à être adapté aux besoins de la région et pour lequel la ville de Lille tiendra sans doute à honneur de donner une subvention " ³⁵.

De son côté, le Doyen Damien déclare : " À côté du Musée minier, sera installé le Musée de Zoologie, resté jusqu'aujourd'hui dans les

33. *Rapport sur la situation de l'Enseignement supérieur à Lille pendant l'année scolaire 1903-1904*. Rapporteur : M. Hallez, Professeur de zoologie à la Faculté des Sciences, p. 10.

34. *Rapport sur la situation de la Faculté des Sciences pendant l'année scolaire 1905-1906*. par Monsieur Damien, Doyen, p. 52.

35. *Rapport sur la situation de l'Enseignement supérieur à Lille pendant l'année scolaire 1904-1905*. Rapporteur : M. Wahl, doyen de la Faculté de Droit, p. 7

anciens bâtiments de la rue des Fleurs et qui, d'après les statuts de sa fondation, doit être annexé à la Faculté des Sciences, pour servir à son enseignement" ³⁶. Le Musée houiller sera inauguré le 5 Mai 1907 par M. Bayet, Directeur de l'Enseignement supérieur, représentant le Ministre de l'Instruction Publique, dans les locaux que possède l'Institut des Sciences Naturelles sur la rue de Bruxelles. Il sera ouvert au public deux jours par semaine en même temps que le Musée Gosselet.

Le Conservateur de zoologie, Paul Hallez, demande à l'administration municipale de hâter le transfert du musée. Malaquin est chargé de rédiger un rapport sur son déplacement. Il présente ce rapport au Maire de Lille à la réunion de la Commission du 1er février 1907. Malaquin y propose d'organiser les collections dans le cadre d'un *Musée Régional de Zoologie appliquée à l'Agriculture*. Il prévoit aussi la création en parallèle d'un *Laboratoire de Zoologie appliquée*. Ce rapport est adopté le 7 Juin 1907 par le Conseil municipal qui décide le transfert du Musée d'Histoire naturelle dans les nouveaux locaux de la rue de Bruxelles, là où va s'installer l'Institut des Sciences naturelles (Géologie, Zoologie, Botanique). Un crédit de 40 000 francs y est affecté. Le dossier de transfert est approuvé par le Préfet le 6 Août 1907. Le 17 octobre, Alphonse Malaquin est nommé, par arrêté du Maire, conservateur-adjoint ³⁷. Quant au *Laboratoire régional de Zoologie appliquée*, il fonctionnera à partir du 1er juillet 1907. Tout de suite, de nombreuses demandes sont enregistrées : ce laboratoire répondait à un réel besoin de la région. Il a, par ailleurs, un lien très étroit avec le Musée, puisque le conservateur de l'un est directeur de l'autre.

En 1908, M. Salmon, " préparateur " du Musée, autrement dit " conservateur-adjoint ", ayant été nommé aide-préparateur d'anatomie

pathologique à la Faculté de médecine, demande un congé de deux mois pour terminer la rédaction de sa thèse de doctorat ès-sciences. Le Dr Moitié est proposé pour lui suppléer. Lorsqu'il aura soutenu sa thèse, le Dr Salmon démissionnera et sera remplacé officiellement par le Dr Moitié, à partir du 1er avril 1908. Né à Chirmont (Somme) le 21 juillet 1873, celui-ci restera en fonction au Musée jusqu'à son départ en retraite en 1936.

Le Musée est fermé par arrêté du 18 Mars 1908 en vue de son transfert rue de Bruxelles.

Le déménagement a lieu dans le courant de l'année 1908, sous la direction de Malaquin. " M. Malaquin y a consacré presque entièrement le temps que lui laisse libre son devoir professionnel, ainsi que la plus grande partie de ses vacances" ³⁸. Dans sa réunion du 30 janvier 1909, la Commission lui adresse, d'ailleurs, ses remerciements " pour le soin et le dévouement qu'il a mis à assurer le transfert des collections zoologiques ". C'est sur lui en effet qu'a reposée toute la charge du déplacement des collections et de leur installation dans les nouveaux locaux, suivant une présentation des pièces toute nouvelle qu'il a imaginée avec P. Hallez. Il a insisté en particulier sur l'aspect fortement régional du Musée de Lille. Par ailleurs, Malaquin fait connaître la nouvelle installation à l'Exposition nationale d'horticulture (26 septembre 1908). Il obtient le diplôme d'honneur, hors concours, avec félicitation au Laboratoire régional de Zoologie appliquée. Quant au Dr Moitié, il reçoit la " Médaille de vermeil, grand module" ³⁹. En août 1909, l'Association Française pour l'Avancement des Sciences tient son congrès annuel à Lille. À cette occasion, est édité un ouvrage important, en deux gros volumes, retraçant l'histoire des Facultés de Lille et décrivant en détail l'état de l'Université : Lille et le Nord en 1909. En particulier, le Musée d'Histoire naturelle y occupe une

36. *Rapport sur la situation de la Faculté des Sciences pendant l'année scolaire 1905-1906*. par Monsieur Damien, Doyen, p. 52.

37. Il semble qu'il y ait ambiguïté, dans les procès-verbaux des réunions de la Commission du Musée, sur le titre de conservateur-adjoint. En fait M. Salmon était plutôt " préparateur " et A. Malaquin une sorte " d'adjoint du conservateur " (?)

38. *Rapport sur la situation de l'Enseignement Supérieur à Lille pendant l'année scolaire 1909-1910*, par M. Pilon, Doyen de la Faculté de Droit, vice-président du Conseil de l'Université, p. 63.

39. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1907-1908* par M. Damien, Doyen [delà Faculté des Sciences], p. 63.

grande place (37 pages). Malaquin y publie un article intitulé Le Musée zoologique de Lille et en sous-titre Le Musée régional de Zoologie appliquée et la Faune du département du Nord. Son rapport au Maire en vue du déménagement et de la réorganisation du Musée de zoologie y est repris *extenso*. L'auteur décrit avec précision les plans du bâtiment et donne le détail de l'installation des collections. Plusieurs photographies illustrent l'article. De la même manière, Charles Barrois, conservateur pour la géologie, décrit le Musée Gosselet et le Musée houiller, dans un texte lui aussi soigneusement illustré.

Déjà tellement impliqué dans ce nouveau Musée qu'il a complètement réorganisé et dont il a disposé les pièces dans les vitrines, Alphonse Malaquin est tout naturellement choisi pour remplacer Paul Hallez comme conservateur en 1911. Curieusement, il n'est fait mention nulle part de cette nomination : Malaquin apparaît subitement avec le titre de conservateur lors de l'inauguration et il n'est plus question du Professeur Hallez.

Après trois ans de mise au point, c'est le 25 Juin 1911 à 11 h (ou 11 h 30 suivant les gazettes) qu'a lieu l'inauguration des nouveaux locaux par Georges Lyon, recteur de l'Académie, Charles Delesalle, maire de Lille, Benoît Charles Damien, doyen de la Faculté des sciences, Alphonse Malaquin, conservateur et le Dr Moitié, conservateur-adjoint. Parmi les personnalités invitées, on compte, à côté de plusieurs conseillers municipaux, Emile Barrois, de l'Institut, E. Vaillant, président de l'Union commerciale, Détroy, aviculteur et un certain Monsieur Gosselet qualifié " d'archéologue " ⁴⁰ .

Dans son discours, le Professeur Malaquin salue les personnalités, commençant par le Recteur qui représente officiellement le Ministre de l'Instruction Publique, et se félicitant de " l'entente fort ancienne et toujours respectée entre le Ministère de l'Instruction Publique et la Ville de Lille ". Il remercie l'administration municipale, en la personne du Maire et de l'adjoint aux Beaux-Arts, M. Danchin. Puis il indique les grandes tendances et le but poursuivi dans l'aménagement des collections : " [...] ce

qui constitue l'originalité et la nouveauté du musée zoologique c'est son adaptation régionale ". Enfin, Malaquin remercie ses collaborateurs, en particulier le Dr Moitié, avant de conclure son discours : " Si le public lillois retrouve son 'musée des Bêtes' transformé, rajeuni, si dans les visites qu'il y consacrera il éprouve un plaisir et retient un enseignement ceux qui ont collaboré à la rénovation du Musée de zoologie auront atteint le but de leurs efforts. "

Le Doyen Damien, après avoir salué le Recteur, rappelle, avec humour, l'ancien musée rue des Fleurs qui " ne se composait guère que d'un grand escalier " .

Le Maire salue, lui aussi, le Recteur et les nombreuses personnalités puis félicite le conservateur grâce à qui " la Ville peut présenter aujourd'hui un Musée digne d'elle et de ses richesses artistiques et scientifiques " .

Le recteur Georges Lyon clôt la série des discours en insistant sur le nouveau trait d'union entre la Ville et l'Université qui lui doit beaucoup. Il félicite chaleureusement M. Malaquin et ses collaborateurs ainsi que la municipalité pour l'organisation du Musée.

Toute la presse relate l'événement : les titres locaux comme l'Écho du Nord qui consacre, dans son édition du soir - veille de l'inauguration - deux grandes colonnes et trois photos, et un grand article le lendemain, le Progrès du Nord, la Dépêche de Lille, l'Essor (de Saint-Amand-les-Eaux)... mais aussi les feuilles parisiennes comme le Temps, la République, le National ou le Gaulois.

Dans son *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté des sciences pendant l'année scolaire 1910-1911*, le Doyen Damien déclare à la Séance solennelle de Rentrée des Facultés : " Avec le Musée Gosselet et le Musée houiller [le Musée de zoologie] constitue un ensemble dont nous avons le droit d'être fiers ". D'ailleurs, l'année suivante le Musée houiller a l'insigne honneur de recevoir la visite du Ministre de l'Instruction Publique.

En Juillet 1913, un article du Réveil du Nord engage une polémique contre la municipalité et A. Malaquin au sujet de pièces qui

40. Quel rapport avec l'ancien conservateur Jules Gosselet ?.

auraient été " oubliées " rue des Fleurs. Sous le titre *Le déluge dans un Musée - Une baleine, des fossiles antédiluviens se plaignent des procédés municipaux*, le journaliste, Alex Will, dénonce l'état dans lequel des pièces de collections seraient demeurées rue des Fleurs. " Lille possède une baleine qui se noie dans les plâtras, des ossements préhistoriques qui se mêlent démocratiquement à la poussière des démolitions, et des oiseaux de toutes les latitudes et de tous les âges depuis l'ibis sacré jusqu'au pingouin vulgaire ". Et, après avoir raconté ses exploits pour tenter de visiter le bâtiment en cours de démolition, le journaliste de conclure : " Je me demande où [la municipalité] conduira les vivants quand elle mène à ce sort pitoyable les fossiles dont elle a la charge ". L'attaque devenait politique, la gazette et le Maire n'ayant pas vraiment les mêmes opinions. À la demande du Maire, Malaquin répond qu'il a, lui, escaladé le bâtiment jusqu'en haut et qu'il n'a trouvé que de vieilles pièces sans aucun intérêt et dont la restauration n'aurait pas été possible, entre autres une baleine dans un état de vétusté tel que son transport était impossible et " un grand cétacé dont les ossements épars attendent depuis tantôt cinquante ans qu'on les réunisse. Mais il faudrait pour cela plusieurs milliers de francs et en outre la construction d'une salle spéciale. [...] Toute cette belle faune, décrite dans un article où l'humour le dispute à la vérité, se réduit au fond à quelques quadrupèdes miteux et à une baleine hygrométrique. " La querelle rebondit le 14 Juillet, l'aspect politique de cette campagne prenant largement le pas sur la réalité scientifique. " M. le Maire a voulu sans doute payer par cette déclaration publique une dette de reconnaissance contractée, lors des élections de 1908, par les réactionnaires lillois, lorsque M. Malaquin, avec

quelques autres, employa ses connaissances ornithologiques à sauver les édiles de Lille-Capitale. [...] Et M. Malaquin, chaussant ses besicles conservatrices, a sursauté d'indignation à la lecture de notre article et il a pris sa bonne plume d'oie pour avertir son ami M. le Maire...que ce que nous avons dit était à peine vrai parce que c'était bien en dessous de la Vérité ! ". En post-scriptum, le rédacteur d'ajouter que le Maire va, lors de la prochaine braderie, vendre la " ménagerie miteuse dont ne veut plus M. Malaquin. Il espère avec le produit de cette vente payer les dettes du Nouveau Théâtre. " À ces attaques, Malaquin réplique le jour même par un court *droit de réponse* ⁴¹ dans lequel il suggère : " Si nos vitrines ornithologiques ont perdu leur ibis sacré et leur pingouin vulgaire le Réveil du Nord pourrait les remplacer s'il consentait à envoyer à notre Musée leur belle collection de 'canards' qu'il doit tenir en réserve. " La polémique semble ensuite être rapidement retombée. Toutefois, dans une lettre au Maire, en date du 2 Août 1913, le Conservateur précise que, faute de place, des pièces de la collection de zoologie ont dû être stockées dans des pièces attendant à la Faculté des sciences et qu'il faudra prévoir un jour ou l'autre un nouveau local. Malaquin justifie ainsi *a posteriori* les critiques du Réveil du Nord qui écrivait le mois précédent : "[...] la Municipalité Ch. Delesalle n'a oublié qu'une chose [...] c'est de prendre la mesure de ce Musée pour savoir s'il irait tout entier dans le local qu'on lui réservait ". L'épilogue arrivera en 1915 par l'incendie des locaux inoccupés de l'ancienne Faculté des sciences de la rue des Fleurs et la destruction définitive des reliquats non déménagés.

41. d'après un brouillon manuscrit de la lettre du 14 Juillet signée A. Malaquin.

D'une guerre à l'autre

Les compte-rendus des séances de la Commission du Musée d'Histoire naturelle s'interrompent en 1911 pour reprendre en ... 1946. Les 35 ans de silence sont 1 Prémusés par un très court texte, signé Malaquin, dans lequel il indique qu'une commission du Musée de géologie est créée (sans doute en 1920). Et il ajoute : " Jusqu'en 1946, les deux conservateurs ont administré respectivement leur section ". Ce qui était tout de même la moindre des choses... !

Il s'est pourtant passé des événements importants pendant toutes ces années, dont deux guerres, au cours desquelles Lille a été durement occupée et complètement coupée du reste de la France...

Pendant la première guerre, le service de la Zoologie continue de fonctionner tant bien que mal et, malgré l'occupation allemande qui débute le 12 octobre 1914, reprend ses enseignements le 11 Février 1915 devant un petit nombre d'auditeurs (d'abord 3 puis 6 !). Bien sûr, Hallez ne peut " assurer la direction du Laboratoire maritime du Portel ". " Il est, depuis Juillet 1914, sans nouvelles aucune de ce qui a pu se passer au Laboratoire maritime du Portel" ⁴². Mais Malaquin, lui, " [peut] assurer l'entretien du musée grâce à la gardienne préposée au vestiaire en temps ordinaire et un seul gardien demeuré à son poste. Les collections sont sauvegardées et en bon état"⁴³. Le Musée de géologie est lui aussi l'objet des soins de Ch. Barrois pour qui " la conservation et le classement des collections [constituent] la principale occupation " ⁴⁴. Des obus sont tombés sur les collections du Musée de géologie, lors du bombardement allemand du 11 Octobre 1914 : premiers dégâts, première campagne de sauvetage. En 1915, l'incendie des

vieux bâtiments de la Faculté des sciences de la rue des Fleurs a détruit les quelques pièces non transportées qui avaient valu la campagne de presse de 1913. Il s'agit entre autres du " squelette de grand cétacé dont on n'avait pu réussir à faire le montage ".

Malgré la guerre et l'occupation allemande, le Recteur Georges Lyon organise religieusement tous les ans, la séance solennelle de rentrée des Facultés. En octobre 1916, c'est Malaquin qui est chargé de faire le *rapport sur la situation de l'enseignement supérieur à Lille pendant l'année 1915-1916*. A côté des conditions de l'enseignement et de la recherche, il y décrit les conséquences, en particulier sur le Musée, de l'explosion du dépôt de munitions dit des " 18 ponts" ⁴⁵ le 11 Janvier 1916. L'Institut des Sciences naturelles, et donc le Musée, se trouvent à 1 200 mètres du lieu de l'explosion. Malaquin s'est rendu sur les lieux " peu d'instant après l'explosion ". Il y découvre un spectacle de désolation : vitres brisées, fenêtres arrachées, cloisons effondrées, moulures détachées du plafond ayant traversé des vitrines, bords précipités de leurs rayons, voisinant avec des pièces de collection. La cloison " qui sépare les collections géologiques des collections zoologiques a entraîné dans sa chute la grande vitrine des minéraux du 'Musée Gosselet' et ceux-ci sont dispersés dans le verre et dans les plâtras ". Tout le monde se met au travail pour essayer de récupérer ce qui est récupérable et de protéger des intempéries de l'hiver les richesses du Musée. " C'est en travaillant, malgré son âge et sa retraite, à sauver les collections du Musée qui porte son nom, que M. Gosselet sentit les premières atteintes de la maladie qui devait l'emporter quelques semaines plus tard" ⁴⁶.

41. d'après un brouillon manuscrit de la lettre du 14 Juillet signée A. Malaquin.

42. *Rapport sur la situation et les travaux de la faculté pendant l'année scolaire 1915-16* par M. Damien, Doyen, p. 31.

43. *Ibid.*, p.32.

44. *Ibid.*, p.33.

45. Ce dépôt se trouvait dans les fortifications sud de Lille.

46. J. Gosselet décède le 20 Mars 1916, dans sa 84e année.

Un inventaire exhaustif des dégâts ⁴⁷ est dressé, en ce qui concerne les bâtiments, dont surtout les fenêtres ont souffert, et les collections : tables-vitrines de conchyliologie, vitrine contenant les races de pigeons, collection régionale des poissons marins... Les chiffres indiquent :

Bâtiments Musée	2 500 francs
Collections	2 500 francs
Matériel scientifique	2 000 francs

Soit au total 7 000 francs rien que pour le Musée de zoologie, auxquels s'ajoutent 3 000 francs pour le Laboratoire.

Les salles du Musée Gosselet et du Musée houiller ont encore plus souffert : en particulier " les beaux plans du bassin houiller du Nord, en perspective sur verre, à l'échelle de 1/10 000e [sont] en pièce [...]. L'essentiel des collections sera sauvé, à l'exception des Ichthyosaurus et vertébrés fossiles, des plus beaux cristaux et des plans ".

Le Musée d'Histoire naturelle se relèvera de toutes ses ruines mais ne rouvrira pas ses portes au public avant 1925.

Pendant l'année scolaire 1916-17, les leçons de Ch. Barrois effectuées dans le Musée Gosselet et le Musée houiller suppléent, pour les étudiants, les recherches sur le terrain, interdites par l'occupant, " remplaçant ainsi par des excursions à travers les temps, les excursions prohibées dans l'espace "⁴⁸. Cette même année voit le décès de M. Bertrand, Professeur de Botanique. " Il laisse, dans son laboratoire, des richesses insoupçonnées et qui pourraient un jour donner lieu à la création d'un Musée formant le pendant du Musée Gosselet, et qu'on pourrait appeler le Musée Bertrand " ⁴⁹. Il ne sera pas donné suite à cette proposition. Et malgré l'existence de quelques herbiers plus ou moins prestigieux, signalés dans certains comptes-rendus de la Commission du Musée, il n'y aura jamais de Musée de Botanique ⁵⁰.

À la fin de Décembre 1917, les allemands prennent en otage un certain nombre de professeurs de l'Université ainsi que leurs épouses. Alphonse Malaquin est du lot et sa femme est même emmenée au camp d'Holtsminden jusqu'en juillet 1918.

Dans la nuit du 16 au 17 Octobre 1918, les allemands quittent Lille. L'Université, libérée, peut reprendre une nouvelle année scolaire.

Paul Hallez part en retraite en Octobre 1919. La chaire d'Anatomie et d'embryologie comparées, créée pour lui et qu'il avait occupée pendant 13 ans, est transformée, à la demande de la Faculté des sciences, en chaire de Chimie organique. En remplacement, un Maître de conférences de Zoologie est nommé, il s'agit d'Armand Dehorne, préparateur depuis novembre 1902. Cette même année 1919, Malaquin est fait chevalier de la Légion d'Honneur et reçoit le prix Cuvier de l'Académie des Sciences.

Le 10 Février 1920, dans un rapport sur l'état du Musée, M. Malaquin précise que les collections de zoologie sont à l'étroit car, lors de l'installation rue de Bruxelles, le Musée houiller et la Société de géologie ont occupé une partie des salles réservées à la zoologie. Il rappelle aussi l'organigramme du personnel du Musée, dans le but vraisemblablement de montrer l'insuffisance du personnel :

- conservateur
- conservateur-adjoint
- préparateur-taxidermiste
- garçon de salle
- personnel de surveillance.

Le Musée n'est pas encore ouvert au public car les réparations des vitrines brisées n'ont pas été effectuées faute de crédits. " Les collections sont révisées, classées, les pièces restaurées ; la collection ornithologique Degland a été totalement revue, chaque pièce vérifiée et contrôlée, et l'on peut considérer que cette riche collection est dans un état aussi satisfaisant que possible.[...]

47. Annexe concernant les dégâts occasionnés par l'explosion du 11 Janvier 1916 dans les locaux de la Faculté des Sciences. *Rapport sur la situation et les travaux de la faculté pendant l'année scolaire 1915-16* par M. Damien, Doyen, pp 91-94

48. *Rapport sur la situation et les travaux de la faculté pendant l'année scolaire 1916-17* par M. Damien, Doyen, p. 130.

49. *Ibid.*, p. 124.

50. Il ne reste dans la bibliothèque du Musée qu'un herbier ayant appartenu à Thémistocle Lestiboudois.

Toutefois, il est très urgent que les toitures soient refaites ; toutes ces collections seront en grand danger si ces travaux de protection ne sont pas entrepris avant l'hiver" ⁵¹ .

En ce qui concerne le Musée de géologie, le Doyen de la Faculté des sciences précise : " Pour nos étudiants, les démonstrations dans le musée, autrefois en honneur, suppléent d'autant moins à l'insuffisance des excursions que les collections sont en mauvais état, dans un bâtiment criblé d'éclats d'obus, où la pluie pénètre largement, où on ne peut séjourner sans danger sous des plafonds qui se détachent par lambeaux, et où aucune réparation n'a encore été faite depuis l'armistice, malgré nos pressantes instances" ⁵² .

L'année suivante, en 1921, la réfection des toitures, la réparation des cloisons et le plafonnage sont achevés par la ville de Lille. " Les travaux ont entraîné malheureusement d'assez gros dégâts mobiliers et d'importants dommages dans les riches collections de géologie et de zoologie ", déclare à la Rentrée solennelle des Facultés ⁵³ , le nouveau doyen de la Faculté des Sciences, le Professeur Chatelet, nommé après le départ du Professeur Damien. Quant au Laboratoire maritime du Portel, " il est dans un état lamentable de délabrement et il est à craindre que les dommages de guerre soient très insuffisants pour le restaurer partiellement " ⁵⁴ . U faudra attendre l'année 1924 pour que la question du laboratoire du Portel soit " résolue dans des conditions très satisfaisantes, grâce aux efforts habiles et tenaces de Monsieur le Doyen Chatelet et de M. le Professeur Malaquin " ⁵⁵ . Les principaux responsables des Musées reçoivent des distinctions et des promotions. Barrois

est fait chevalier de l'Ordre de Léopold ; Malaquin reçoit la médaille du Roi Albert et est promu de la 2e à la 1re classe ; Dehorne est nommé professeur sans chaire ; enfin Pruvost, Maître de conférences de géologie et minéralogie, est nommé titulaire de la chaire de géologie et minéralogie appliquées (chaire créée grâce à une Fondation de l'Université).

Mais les restaurations intérieures des bâtiments ne sont pas encore achevées en 1922-1923 : " Au Musée d'Histoire naturelle et au Musée houiller, on doit enlever des plafonds de lourdes moulures qui menacent ruine, et cette opération met en danger les belles collections de zoologie et de géologie " ⁵⁶ . Cependant les honneurs continuent : Barrois est fait Commandeur de la Légion d'Honneur, tandis que le Docteur Moitié est nommé Officier de l'Instruction publique et Dehorne promu de la 3e à la 2e classe des Maîtres de conférences.

En 1924, " au Musée d'Histoire naturelle les travaux de réfection sont maintenant à peu près terminés. [...] Le Musée est actuellement presque entièrement remis en état et pourra sans doute être ouvert d'ici peu au public " ⁵⁷ . Quant au Musée houiller, ses collections se sont enrichies d'échantillons recueillis par les soins du géologue P. Bertrand dans le bassin houiller du Gard et de la Sarre.

Un arrêté en date du 20 Décembre 1924 du Préfet du Nord crée " sous le nom de Conseil scientifique régional de recherches agricoles un Comité chargé de coordonner, [...], les efforts de divers laboratoires ou services qui poursuivent des recherches en sciences agricoles à Lille ou dans la région du Nord" ⁵⁸ . Cette commission

51. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1920-1921* par M. Damien, Doyen [de la Faculté des Sciences], p. 53.

52. *Ibid.*, p. 54.

53. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1921-1922* par M. Chatelet, Doyen [de la Faculté des Sciences], p. 53.

54. *Ibid.*, p. 53.

55. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1923-1924* par M. Maige, Doyen [de la Faculté des Sciences], p. 6.

56. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1922-1923* par M. Chatelet, Doyen [de la Faculté des Sciences], p. 53.

57. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1923-1924* par M. Maige, Doyen [de la Faculté des Sciences], p. 49.

58. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1924-1925* par M. Maige, Doyen [de la Faculté des Sciences], p. 48.

regroupe en particulier le Laboratoire de Zoologie appliquée, le Musée régional de zoologie...

Malaquin, toujours Conservateur du Musée de zoologie, devient Président de la Société des Sciences de Lille, en 1926 ; il avait été élu vice-Président l'année précédente.

Ch. Barrois, atteint par la limite d'âge, part en retraite : il est nommé Professeur honoraire au 1er Novembre 1926. L'Académie des Sciences l'élit vice-Président. L'année suivante, il en deviendra le Président. En cette même année 1927, la Société des Sciences décerne la médaille Gosselet à un jeune assistant de géologie, P. Corsin qui deviendra conservateur du Musée houiller en 1961.

En 1927 toujours, la Faculté des sciences participe à la Foire Commerciale de Lille, en particulier les laboratoires de Zoologie appliquée et de Géologie.

Au Musée de géologie, le personnel du laboratoire de géologie continue la remise en état des collections. Grâce à M. Dubois, la collection des terrains quaternaires détruite par la guerre est reconstituée de toutes pièces. Au Musée houiller, c'est M. Corsin, aide-préparateur, qui s'occupe de photographier les documents recueillis.

Les collections du Laboratoire régional de Zoologie appliquée continuent de s'enrichir de spécimens de poules et de pigeons de races régionales en particulier

Les heures les plus difficiles

Rien ne se passera de notable, semble-t-il, jusqu'au mois de Juin 1940. Notons cependant que Malaquin est élu Président de la Société Zoologique de France en 1930 et qu'un préparateur-taxidermiste est enfin nommé au Musée le 26 décembre 1930, pour prendre ses fonctions au 1er Janvier 1931. Il s'agit de Monsieur Albert Capelier qui demeurera au Musée de zoologie jusqu'à sa retraite en 1966. Ce taxidermiste va, pendant trente cinq ans, faire montre d'une grande compétence professionnelle et naturaliser de nombreux animaux. A retenir aussi qu'en 1937 un crédit de 11 555 francs est affecté au Musée pour l'accroissement des collections. Cette année là, Malaquin atteint par les " nouvelles limites d'âge " ⁵⁹ part en retraite, mais il demeure conservateur du Musée de zoologie. Sa chaire est occupée par Armand Dehorne.

En septembre 1939, la seconde guerre mondiale est déclenchée. Lorsque la " drôle de guerre " se termine, le Nord est de nouveau envahi. Le 18 mai 1940, les cours sont suspendus par décision rectorale et, en application d'un plan minutieux, " les facultés se transportent au Touquet-Paris-Plage " ⁶⁰. Le 21, il est décidé de se replier sur Rennes, mais les personnels et les doyens ne pouvant franchir la Somme, rentrent au Touquet, ou à Lille pour certains. Au Touquet, on s'organise. Un enseignement débute même à l'Hôtel Balmoral, grâce aux professeurs présents, dans le hall de l'hôtel de 9H à 12H et de 14H à 17H. Le 21 juin, la *Kommandantur* oblige les facultés à regagner Lille, ce qui est fait sans encombre le dimanche 23 Juin.

Les collections des Musées ont été l'objet de mesures de protection contre le danger aérien et n'ont pas souffert pendant cette période mouvementée.

" Zone réservée " à l'intérieur de la " zone interdite ", et coupé du reste de la France, le

département est placé, dès le 17 Juin, sous la juridiction de la MBH (*Militärfehlschaber in Belgium und Nordfrankreich*) qui réside à Bruxelles. L'Institut de géologie sera durablement occupé et souffrira d'ailleurs de déprédations. En Mai 1942, des géologues allemands transportent à Berlin comme butin de guerre, avec une partie de la bibliothèque, les archives de plusieurs cartes géologiques. De même une collection de plantes fossiles du gisement sarro-lorrain est transférée à Sarrebriick et ne sera récupérée qu'en 1946. " Pendant [cette période], les Allemands n'hésitèrent pas à emprunter au Musée des fauves et des oiseaux pour les faire figurer dans les décors des opéras de Wagner " précise un article de *Nord-Éclair* paru le 19 Janvier 1950.

Comme il l'avait fait après la première guerre mondiale, Alphonse Malaquin rédige, le 2 Novembre 1945, un rapport au Maire de Lille. Après avoir indiqué la composition du personnel, le conservateur rappelle que le poste de conservateur-adjoint n'a pas été pourvu depuis 1936, date du départ en retraite du Dr Moitié. Il déclare : " Désirant poursuivre et compléter la tâche que j'ai entreprise, j'ai assumé depuis 1936, outre la direction scientifique que j'exerçais depuis 1905, le service de la direction administrative que M. le Dr Moitié a occupé jusqu'en 1935. " Il demande aussi une augmentation des crédits ajustés aux prix de l'époque. Il précise enfin que certains travaux sont nécessaires : signalisation appropriée à l'entrée, dans la rue de Bruxelles, éclairage dans la grande vitrine des mammifères et surtout chauffage indispensable pour éviter l'humidité néfaste aux collections.

La Commission est de nouveau réunie, le 22 Février 1946. Elle est constituée par A. Malaquin, Professeur honoraire et toujours

59. 70 ans.

60. Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté des Sciences pendant l'année scolaire 1939-1940 par A. Maige, Doyen de la Faculté des Sciences, p. 66.

conservateur du Musée de zoologie, Armand Dehorne, Professeur de zoologie, René Defretin, assistant à la Faculté des sciences - ce seront les deux prochains conservateurs de zoologie ! - et par Maurice Hocquette, Professeur de botanique à la Faculté des sciences, Maurice Goulliart, chargé de cours à la Faculté des sciences, F. Delahaye, industriel et F. Lebon, conseiller municipal qui la préside par délégation du Maire. Reprenant à son compte les observations du Conservateur, la Commission prévoit un certain nombre d'améliorations à apporter : réparation de la toiture, ravalement du fronton et amélioration de la signalisation - car " ce Musée [...] demeure inaperçu et n'est pas connu de beaucoup de lillois et surtout de la classe ouvrière, pour laquelle il faut réaliser un effort considérable dans toutes les branches de la connaissance pour élever le niveau intellectuel [...]" - travaux intérieurs : vitrines à transformer, éclairage moderne des anciennes vitrines, vitrines nouvelles. Le Conservateur précise qu'il a élaboré un plan d'ensemble pour l'entretien, la présentation des collections existantes et la création d'un vivarium pour lequel " il faut nous accorder un budget spécial ". Enfin, la commission souhaite la réouverture du Musée, mais pour cela il faudra désigner quatre hommes pour la surveillance.

Après avoir visité le Musée, la Commission rend hommage à Albert Capelier, préparateur-taxidermiste depuis 1931 " qui a repris ses activités l'an dernier après une longue captivité ".

Cette réunion de la Commission du Musée sera la dernière jusqu'en 1974, année où une nouvelle commission sera nommée et se réunira le 11 Décembre.

Après une très longue carrière comme conservateur du Musée de zoologie (38 ans), Alphonse Malaquin décède en 1949. Un hommage est rendu, lors de la séance solennelle de

rentrée des Facultés, à celui qui avait " organisé les belles collections d'Histoire naturelle de la Ville de Lille" ⁶¹. Le 9 Juillet 1949, Armand Dehorne est nommé conservateur, poste qu'il gardera jusqu'à sa démission en 1961. Armand Dehorne est né à Vieux-Mesnil (Nord) le 24 Avril 1882 de parents instituteurs. Après une enfance rurale, et un baccalauréat passé en 1899, il obtient un poste de répétiteur au collège de Boulogne-sur-Mer. Il est étudiant à la Faculté des sciences de Lille à partir de novembre 1900, et obtient la licence ès sciences naturelles en 1903. Hallez, alors directeur de l'Institut de zoologie, le recrute comme préparateur en 1902. Il soutient ses thèses en Sorbonne en 1911 : *Recherches sur la division de la cellule. II. Homéotypie et hétérotypie chez les Annélides polychètes et les Trématodes*, publiée aux Éditions des Archives de zoologie expérimentale, par la Librairie Schultz, 3 pl. de la Sorbonne à Paris. Il les dédie naturellement au Professeur Malaquin. Fantassin dans les tranchées de Champagne dès le début de la guerre, il est affecté en 1916 au laboratoire de bactériologie à Châlons-sur-Marne . De retour à l'Université, il est nommé Maître de conférences le 1er novembre 1919, Professeur sans chaire le 1er avril 1922, titulaire de la chaire d'Histologie comparée et biologie maritime en 1925, d'Histologie et embryologie comparées en 1933 et de Zoologie générale et appliquée en 1937. Il occupera cette dernière chaire en même temps que les fonctions de directeur de l'Institut de zoologie jusqu'à sa retraite en 1952. Jeune docteur ès sciences, Armand Dehorne avait épousé, le 25 mars 1912, une condisciple de la Sorbonne, Charlotte Rudermann (elle signait aussi ses publications du nom de Lota Rudermann). Mais il eut le malheur de la perdre en 1926, d'une leucémie. " Désormais, Armand Dehorne se réfugie dans le travail et l'écriture, avec acharnement " ⁶². C'est que, en plus d'une riche carrière scientifique, "

59. 70 ans.

60. Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté des Sciences pendant l'année scolaire 1939-1940 par A. Maige, Doyen de la Faculté des Sciences, p. 66.

61. Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté des Sciences pendant l'année scolaire 1948-1949 par Pierre Pruvost, Doyen de la Faculté des Sciences, p. 79.

62. André Pérage, *Plein Nord*, n° 83, mai 1982.

Armand Dehorne élabore une œuvre poétique dont le génie est maintenant proclamé" ⁶³. Il publiera en tout quatre ouvrages : *Nord, Routes et Dynamique des orchestrations* en 1927, que Cocteau appréciera toute de suite, et *Sans éveiller personne*, en 1938. " Armand Dehorne s'éteint à Lille, le 22 Avril 1974, 'sans éveiller personne" ⁶⁴.

Mais, en 1949, le nouveau conservateur n'a cessé d'attirer l'attention de la Municipalité sur les problèmes qui se posent au Musée. Il a en effet des projets pour le Musée. Mais l'exiguïté des locaux ne permet pas une disposition plus heureuse des collections, ni d'organiser des expositions temporaires. Et pourtant il aurait aimé profiter de l'actualité pour mettre certains animaux en vedette, confie-t-il à Nord-Éclair, le Jeudi 19 Janvier 1950. Le 18 Juin 1951, un crédit de 20 000 francs est accordé par l'État à la Ville pour être employé au Musée : cette décision intervient à la suite d'une visite de l'Inspection des Musées en... 1946.

Le 4 Avril 1953, Armand Dehorne envoie au Maire une lettre dans laquelle il énumère les réalisations depuis 1947 et propose un programme à échelonner jusqu'en 1960. Cette proposition n'aura guère de retombées...

À la suite de la démission de Dehorne, le Professeur Defretin est nommé conservateur le 16 Janvier 1962. René Defretin est né à Lille en 1903. Ancien élève du Lycée Faidherbe, il est licencié ès-sciences naturelles en 1923, et obtient son Diplôme d'Études Supérieures en 1924. Nommé Assistant en 1927, il soutient sa thèse de doctorat ès-Sciences naturelles le 29 mai 1947. Entre temps, la seconde guerre mondiale le voit sur le front comme lieutenant d'Artillerie, et prisonnier en Allemagne jusqu'en 1941. Il recevra la Croix de guerre avec étoile de bronze en 1950. Il est nommé Professeur sans chaire le 1er janvier 1958, puis titulaire de la chaire de Biologie Marine en 1959. Dès 1950, il participe aux réunions de la Commission présidée par le Recteur en vue de la reconstruction du Laboratoire maritime de la Faculté des Sciences, à Wimereux. Il suit toutes les péripéties de la construction et en

deviendra finalement le Directeur en 1960. Il assurera, par ailleurs, les fonctions de Doyen de la Faculté des Sciences dans la période mouvementée de 1968 et sera le premier Président de l'Université des Sciences et Techniques de Lille en 1970 jusqu'à sa retraite en 1973. Prix Wicar et Hagelstein de la Société des Sciences de Lille en 1950, Prix Emile et Orner Bigo de la Société Industrielle du Nord de la France en 1961, il est promu chevalier de la Légion d'Honneur en 1965. Il sera conservateur du Musée d'Histoire naturelle de 1962 à 1980.

En 1950, le Professeur Pruvost, conservateur du Musée de géologie, est atteint par la limite d'âge. Il est remplacé par André Duparque comme directeur de l'Institut de la houille de la Faculté des sciences et conservateur du Musée Gosselet et du Musée houiller. Né à Lille en 1892, André Duparque a débuté sa carrière à la Faculté des sciences le 26 Avril 1919 lorsqu'il fut délégué, à titre provisoire, dans les fonctions d'aide-préparateur de Minéralogie pendant l'absence de M. Prévôt, mobilisé. Nommé préparateur de géologie en octobre 1920, il soutient sa thèse de doctorat ès-sciences en février 1934. Maître de conférences de Pétrographie des roches combustibles en 1931 puis Professeur sans chaire le 1er janvier 1935, il est titulaire à titre personnel en 1936. En 1938, il occupe la chaire de Pétrographie générale et appliquée jusqu'à ce qu'il soit transféré, en 1950-51, dans celle de Géologie et minéralogie. Pendant toute la période où il fut responsable du Musée, il travailla à tisser des liens étroits avec les Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais. Avant lui, déjà, son prédécesseur le Professeur Bertrand avait commencé à remettre en état et à enrichir les collections qui avaient souffert des événements. " Le Musée houiller, dont les collections ont été remises en état par MM Dubois, Dutertre, Corsin, a reçu la visite de nombreux visiteurs spécialistes [...] ", dira le doyen Maige lors de la séance solennelle de rentrée des Facultés, en octobre 1927 ⁶⁵. Et plus loin, " le personnel du laboratoire de géologie a

63. Pierre Descamps *Armand Dehorne 'une voix éclatante et secrète'*, Nord', n° 3, juin 1984, pp. 61-64.

64. Pierre Descamps, *ibid.*

65. *Rapport sur la situation et les travaux de la Faculté pendant l'année scolaire 1934-1935* par M. Maige, Doyen [de la Faculté des Sciences], p. 57.

continué à remettre en état les collections géologiques de Lille et à les classer. M. Dubois a reconstitué de toutes pièces au Musée Gosselet la collection des terrains quaternaires détruite par la guerre. Au Musée houiller [...] M. P. Corsin, aide-préparateur, s'est occupé à la reproduction photographique des documents recueillis. " Dans le courant de l'année scolaire 1931-32, est créé l'Institut de la Houille auquel participe étroitement le Musée houiller : le personnel du musée continue l'exploration géologique du Bassin du Nord. La Faculté des sciences continue de s'enorgueillir du Musée. " Comme le Musée de zoologie, le Musée de géologie régionale (Musée Gosselet) et le Musée de géologie générale, [le Musée houiller] constitue un organisme de vulgarisation des connaissances scientifiques [...] organisme dont notre région peut être d'autant plus fière qu'il est le seul en France à posséder des collections de ce genre " ⁶⁶.

À la suite du décès du Professeur Duparque, le 18 juin 1960, le Maire de Lille, "considérant [...] qu'il y a intérêt à confier la charge du Musée de géologie et minéralogie à un géologue et la charge du Musée houiller à un paléontologiste [...] ", nomme le 5 Septembre 1962 deux conservateurs, Gérard Waterlot en géologie et minéralogie, Paul Corsin, Correspondant de l'Institut, au Musée houiller.

Mais le Professeur Waterlot donne sa démission en 1969. Paul Corsin demeure alors unique conservateur du Musée géologique et houiller.

De son côté, René Defretin, conservateur de Zoologie, essaie de faire recruter un nouveau taxidermiste pour remplacer Capelier : il écrit au Maire le 23 Décembre 1966 et réitère le 3 Juillet 1967. Sans succès.

La Commission des Beaux-Arts et des Affaires Culturelles se réunit par deux fois au Musée, le 4 Mai 1966 et le 9 Juin 1971. Ses mem-

bres en profitent pour le visiter. Mais il ne semble pas qu'une quelconque amélioration en ait découlé.

Le 26 Février 1974, est établi un *Rapport du Pr Defretin Conservateur du Musée d'Histoire Naturelle* dans lequel sont envisagés le déficit en personnel, les problèmes posés par l'augmentation du nombre de visites scolaires et l'utilisation rationnelle des richesses du Musée ainsi que sa modernisation. Ce rapport est suivi, le 12 Juillet, d'un *état sur la gravité de la situation actuelle du Musée* où sont évoqués une nouvelle fois le problème des personnels et celui des locaux. Le 23 Août, René Defretin précise dans une note les *Projets d'aménagement de bâtiments pour les collections du Musée d'Histoire Naturelle* tels qu'il les conçoit. Il étudie les diverses solutions possibles: utilisation du " Magasin militaire " ⁶⁷, aménagement du Musée dans le cadre de la rénovation du Parc zoologique, refonte totale dans les locaux des anciens Instituts des Sciences naturelles ou construction d'un bâtiment nouveau dans le quartier des gares. Cette dernière solution semble avoir sa préférence, dans un premier temps. Le 2 Décembre, le Conservateur établit un nouveau rapport dans lequel il décrit ce que devrait comporter le Musée dans le secteur accueillant le public et dans les secteurs scientifique, pédagogique et administratif. Il rappelle le problème crucial du personnel : actuellement ne demeurent en fonction qu'un Conservateur (universitaire), un surveillant à temps plein et six surveillants au tiers de vacation les dimanches et mercredis, jours d'ouverture au public.

Une nouvelle commission du Musée est nommée le 4 Novembre 1974 : Bâtonnier Jean Lévy ⁶⁸, Adjoint au Maire délégué aux Affaires culturelles, Président par délégation du Maire, René Defretin, Conservateur de Zoologie, Maurice Goulliart, Emile Vivier, André Bart, E. Bonnot et Roger Marcel. La réunion a lieu le 11 Décembre 1974. M. Defretin expose les deux

67. À l'angle des rues du Magasin et Royale à Lille.

68. Décédé le 2 Août 1996 dans sa quatre vingt seizième année

problèmes essentiels du Musée, les locaux et le personnel. La Commission demande une restructuration du Musée et attire l'attention de l'administration municipale sur la sauvegarde des collections qui n'est plus assurée dans l'état actuel, faute de personnel.

Rien ne se passe.

La Commission est de nouveau réunie l'année suivante (12 Décembre 1975). À cette occasion, le conservateur établit un bilan d'activité et en profite pour apporter quelques informations relatives à l'entretien des collections qui n'a pu être assuré que très partiellement et très médiocrement. Il apporte aussi une bonne nouvelle : un taxidermiste est nommé à compter du 1er Janvier 1976. Le poste était resté vacant pendant 10 ans ! Quant à l'aménagement des locaux, R. Defretin demande une nouvelle fois la remise en état de quelques salles pour y installer l'atelier de taxidermie, une salle d'archives et un laboratoire. Il réitère aussi la demande de " remplacement d'une vitrine d'œufs d'oiseaux " ainsi que la fourniture de quelques sièges pour le bureau du Conservateur : " ce qui existe actuellement est minable ", écrit-il. La demande de vitrine avait déjà été faite en 1975 mais rejetée par la Commission des Finances sous le prétexte d'un " transfert du Musée " à venir.

Le Conservateur profite aussi de la réunion du 12 décembre pour développer un *avant-projet de restructuration et de modernisation du Musée*. Il estime à 4 300 m² la surface nécessaire. Dans la présentation nouvelle des collections, il insiste tout particulièrement sur la nécessité de groupements écologiques, les animaux étant replacés dans leur milieu. De plus, il ne faut pas oublier de traiter les problèmes biologiques tels que le développement et les formes larvaires, le plancton, les chaînes alimentaires, les insectes sociaux... Quant à la Section de géologie (Musée houiller et Musée Gosselet), il envisage, bien qu'il ne s'estime pas compétent dans ce domaine, une extension nécessaire à 1 500 m². Dans le

cadre d'une telle rénovation, la création d'une Section de botanique et biologie végétale lui paraît indispensable, dans laquelle des photographies, des modèles de plantes et de fleurs, des dioramas présenteraient les végétaux ainsi que leurs maladies, les problèmes de l'agriculture, etc...

M. Defretin souligne, en conclusion, que le Musée d'Histoire naturelle " vient de connaître depuis plusieurs années les heures les plus difficiles qu'il ait jamais vécu (sic) ". Il précise d'ailleurs qu'il a dû suspendre les visites scolaires à cause du manque de personnel.

La Commission soutient toutes les demandes du Conservateur et interroge la Ville sur sa position au sujet des projets qu'elle a pour le Musée d'Histoire naturelle. Pas de réponse.

Une nouvelle Commission est désignée le 24 Mai 1980. Beaucoup plus large que les précédentes, elle regroupe 17 personnes d'origines variées représentant la Municipalité, la MNE ⁶⁹, l'Université (zoologistes, botanistes et géologues), et la Société des Amis des Musées. Il s'agit de Madame Jackie Buffin, Conseiller aux Musées, Messieurs Marcel Bodard ⁷⁰, Conseiller Municipal délégué à la MNE, Frison, Adjoint au Maire, Dassonville, Adjoint au Maire, Colin, Adjoint au Maire, René Defretin, Conservateur de zoologie, Paul Corsin, Conservateur de géologie, Maurice Gouillart, entomologiste, Emile Vivier, Professeur de biologie animale, André Bart, Professeur de biologie animale, E. Bonnot, Professeur de biologie végétale, Roger Marcel, Maître-Assistant de biologie animale, Antoine Bonté, Professeur de géologie, Jean-Pierre Laveine, Professeur de géologie, Delourg, de la Société des Amis des Musées, Mme Trémeau, également de la Société des Amis des Musées et M. Radanne, de la MNE. Cette Commission ne se réunira qu'une seule fois, le 25 Mai 1982, dans les locaux du Musée, mais après le départ de René Defretin et la nomination de son successeur, André Bart. En effet, le 20 novembre 1980,

69. Maison de la Nature et de l'Environnement sise 23 rue Gosselet dans les locaux de l'ancien Institut de Géologie.

70. Également Professeur de Biologie végétale.

le Professeur Defretin demande au Maire de Lille d'accepter sa démission au 31 décembre. Il lui précise, dans une longue lettre motivée, les raisons de cette décision : la Municipalité ne l'a pas soutenu dans ses demandes souvent réitérées concernant l'extension du Musée (elle avait été prévue dès 1966), sa modernisation, les problèmes de personnel (le Musée d'Histoire naturelle de Lille ne possède que 4 agents !) les problèmes financiers (10 000 francs de budget en 1980), le chauffage du musée (seulement 4 jours par semaine). D'après lui, la municipalité n'a pas compris qu'il était de l'intérêt de la ville d'accroître

les ressources en personnel et en crédits d'un Musée aussi riche, malgré l'approbation des Commissions. Ainsi " ses efforts [étaient] restés souvent vains ".

Il n'y aura plus de réunions de la Commission du Musée.

Mais le Musée va renaître...

AUJOURD'HUI ET DEMAIN...

Le Musée d'Histoire naturelle est devenu aujourd'hui le dépositaire de très riches collections extrêmement variées. Autour du " vieux " noyau constitué par les échantillons houillers, pétrographiques, minéralogiques et zoologiques, se sont agrégés les dépôts du Musée industriel et commercial, en 1991, et du Musée ethnographique, en 1992. Ce dernier est ancien et provient du legs Moillet.

Le 2 Janvier 1850, meurt à Lille " dans un âge peu avancé " Albert, Alphonse, Joseph Moillet. " Il avait réuni à grand frais une précieuse galerie résumant l'histoire industrielle de tous les peuples par des spécimens de leurs arts, de leurs instruments de guerre, de ménage ou de travail " ⁷¹. Peu avant sa mort, en 1849, il avait fait don de sa collection à la ville pour être administrée par la Société des Amis des Sciences et des Arts. Celle-ci présenta au Maire une liste de six noms dans laquelle il choisit trois administrateurs. Ce furent " MM Bachy (ami intime de Moillet), Le grand, avocat à Lille et Benvignat rapidement remplacé par M. Chrestien médecin à Lille et bibliothécaire de la Société " ⁷². Le "Musée Moillet " fut ouvert au public, dans les locaux de l'Hôtel de Ville, jusqu'à la construction, en 1886, du Palais des Beaux Arts où il rejoignit... les réserves. Plus personne ne sembla plus s'y intéresser. Toutefois, en 1952-53 le Professeur Lefebvre, doyen de la Faculté des Sciences, est nommé, ès qualité, par arrêté du Maire de Lille, membre de la commission du Musée Moillet ou d'Ethnologie. Pour quoi faire ?

Le Musée industriel et commercial est son contemporain. En 1853, Messieurs A. Gosselet et Bachy proposèrent à la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts l'établissement d'un " Musée industriel ". Cette proposition fut adoptée par la Société le 1er novembre 1853. Le Docteur A.

Gosselet ainsi que MM Bachy et Violette en furent nommés commissaires pour l'organisation des collections. Celles-ci furent installées dans la galerie de l'Hôtel de Ville, libérée par le transfert du Musée d'histoire naturelle en 1855 rue des Fleurs. L'inauguration eut lieu le 3 Août 1856. L'une des toutes premières pièces fut un ensemble de deux piles électriques fabriquées par Delezenne en 1816 en superposant des rondelles de papier couvert d'étain d'un côté et de bioxyde de manganèse de l'autre. Ces piles fonctionnaient encore en 1925, ce qui les avait fait baptiser par le public du nom de " mouvement perpétuel ". Ce musée a très vite acquis des collections considérables, liées en grande partie à l'expansion coloniale française. Il eut même une certaine activité de mécénat. Par exemple, " en 1905, [...] le Musée commercial et industriel de Lille a [donné à M. Aftalion pour son cours sur les Questions économiques intéressant la région du Nord] une allocation de 600 francs " ⁷³. Une bibliothèque lui fut associée : elle comporte 2000 volumes.

En 1909, il est présenté au public en deux endroits différents. L'un (trois salles du 1er étage de la Halle aux sucres) accueille le " Musée Industriel et Agricole ", l'autre (2 rue du Lombard) le " Musée Commercial et Colonial ". Ces deux parties seront regroupées par la suite rue du Lombard.

L'ensemble de ces Musées se trouve maintenant, bien évidemment, encore plus à l'étroit dans des locaux qui ne se sont pas accrus depuis longtemps, malgré quelques modestes gains de salles dans l'ancien Institut de zoologie. Toutes les collections ne peuvent donc pas être montrées au public et se trouvent entassées dans des réserves trop petites.

Mais un projet de Grand Musée existe, restructurant complètement la présentation de ces œuvres

71. A. de Norguet, *Histoire de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille (1802-1860)*, Imp. L. Danel, Lille, 1925, p.188.

72. A. Gérard, *Importance de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts dans la constitution des collections des musées de Lille*, conférence prononcée à la Séance solennelle du 23 octobre 1993 de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts, p.6.

73. *Rapport sur la situation de l'Enseignement Supérieur à Lille pendant l'année scolaire 1904-1905*. Rapporteur : M. Petit-Dutaillis, Professeur d'Histoire du moyen-âge, p. 20.

dont beaucoup sont exceptionnelles tant au niveau national qu'international. Les conservateurs et les personnels du Musée d'Histoire naturelle y travaillent depuis plusieurs années dans le cadre d'une étude de programmation. Le projet n'a pas retenu le principe d'un grand musée scientifique exhaustif. Mais, comme l'avait fait Malaquin en 1908, l'accent est mis sur la spécificité régionale et repose sur la valorisation des collections actuelles (zoologie, géologie et minéralogie, houiller, ethnographie, industriel et commercial) unanimement reconnues comme de tout premier plan. " Le nouveau Muséum de Lille traitera donc de l'histoire scientifique et humaine du Nord, de sa terre, de la vie qui s'y est développée, de ses hommes et de leur génie, des trésors qu'ils nous ont légués et de la dynamique qu'ils ont impulsée"⁷⁴.

Pierre Mauroy et la Municipalité sont bien décidés à créer à Lille ce Grand Musée du Nord de la France.

Mais l'économie...

74. Le Nouveau Muséum de Lille. Projet culturel scientifique et technique. AGSP, Paris, 1996, p. 3.

Table

Avant-propos	p. 31
Un cabinet d'Histoire naturelle	p. 33
Conservateur à titre provisoire	p. 38
Un musée régional de zoologie appliquée à l'agriculture	p. 43
D'une guerre à l'autre	p. 47
Les heures les plus difficiles	p. 51
Aujourd'hui et demain	p. 57

Institut de Géologie
23 rue Gosselet - 1996

Musée d'Histoire Naturelle
1996

J. GOSSELET

Th. LESTIBOUDOIS

Ch. BARROIS

MACQUART

Wimereux 1960

A. MOILLET

Laboratoire des Sciences Naturelles

Musée Houillier - Tronc d'arbre

Musée Houillier - Vue Générale

Musée Houillier - Un coin du paysage houillet (Nethopteris)

Une vitrine centrale renfermant les races de pigeons et une partie des races de poules

INSTITUT DES SCIENCES NATURELLES
DISPOSITION DES VITRINES

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE (échelle de 0^m01 cent. par mètre).

PLAN DE LA GALERIE (échelle de 0^m01 cent. par mètre).

*L'odyssée de la Faculté des Sciences
de Lille*
1854-1896

par
A. BOULHIMSSE

DEA sous la direction du Pr. R. Vandebussche, Université de Lille3

Quarante ans après la création des cours municipaux, la ville de Lille réussit enfin, (décret du 22 Août 1854), à obtenir un foyer scientifique capable de répondre à l'évolution économique et industrielle qui connaît un essor exceptionnel dans la région et dont la ville de Lille représente le centre nerveux. Cette fois, malgré le passé universitaire prestigieux de la ville de Douai, rien ne peut empêcher cette création ; d'autant plus que la population s'est toujours montrée très attachée à l'activité culturelle, artistique et scientifique ; un attachement dont les sacrifices consentis et la volonté affichée témoignent de sa véracité. Cependant, après un enthousiasme très marqué, la situation de la Faculté des Sciences de Lille, à l'image de l'enseignement supérieur, s'avère au fil des années très précaire ; l'établissement lillois ne doit sa survie qu'à la détermination et au dévouement des amateurs de la Science. Victimes du système qui les a créées, les Facultés étaient au service de celui-ci et non l'inverse, comme cela aurait dû être. Au bout de quinze ans d'existence, le verdict tombe. Le rapport du ministre de l'Instruction Publique, Victor Duruy, sur l'état de l'enseignement supérieur est d'une rare tristesse :

"Misère des bâtiments, insuffisances des crédits, détresse des laboratoires, absence des premiers instruments de travail, torpeur des institutions".^[1]

Pendant ce temps, les appels au secours pour une réforme profonde de l'enseignement supérieur, exprimés notamment par des hommes de sciences tels : Berthelot, Renan et Pasteur sont restés vains. Il a fallu, hélas, les événements tragiques de 1870 pour bousculer l'immobilisme étatique et stimuler les changements nécessaires pour répondre aux vraies attentes du système universitaire. Dans un premier temps, ces changements touchent la vie intérieure des Facultés, laissant le temps

[1] Louis Liard, *Universités et Facultés*, Paris, A. Colin, 1890, p.13.

aux moeurs d'évoluer. La Faculté des Sciences est largement associée à cette démarche qui lui trace le chemin d'un assainissement progressif de sa situation. Les décrets de Juillet et Décembre 1885 permettent aux Facultés respectivement d'avoir une personnalité civile et de se regrouper en un seul et même lieu. Des mesures qui visent à doter chaque établissement d'une autonomie propre et à coordonner leurs efforts et leurs spécialités au service d'un meilleur enseignement, affaibli jusque là, par une dispersion géographique. Après une bataille tumultueuse, la ville de Lille devient à partir de 1887 le siège de quatre facultés (Sciences, Médecine, Lettres et Droit) dont le siège académique suivra un an plus tard. Pour installer ce nouveau pôle de facultés, qu'on appelait déjà "centre universitaire", la municipalité lilloise et l'Etat ont fait preuve d'un effort financier particulièrement important, pourvoyant généreusement aux besoins des établissements (bâtiments, collections, matériels, etc....). La Faculté des Sciences satisfaite du grand chantier universitaire qui a duré près de deux ans. Elle obtient la construction de trois instituts (Physique, Chimie et Histoire Naturelle) et la mise à disposition d'une partie de la Faculté de Médecine et de Pharmacie, située au 1er étage de la place Philippe Lebon, où sont placés le service des mathématiques et l'administration. En 1893, les 4 établissements sont regroupés en un corps de Facultés, doté d'une personnalité civile et appelé prématurément Université de Lille. Ce n'est que trois ans plus tard que la loi du 10 Juillet 1896 ressuscite les Universités, un siècle après leur suppression, et donne à la ville de Lille, 42 ans après la création de sa première faculté, sa première université.

La Faculté des Sciences sous le second Empire (1854-1870).

Durant les quinze premières années qui ont suivi sa création, la Faculté des Sciences évolue dans un climat de contraste, partagée entre la tyrannie du système napoléonien la privant des moyens indispensables à son évolu-

tion, et l'exploit des hommes qui ont réussi à faire d'elle un établissement de province très distingué par l'originalité de ses travaux et la rigueur de son organisation.

Misère des bâtiments.

La Faculté des Sciences de Lille, comme de nombreux autres établissements, a été épinglée par le Ministère sur de nombreuses questions : notamment en ce qui concerne l'état de précarité des bâtiments que Louis Liard, alors directeur de l'enseignement supérieur, décrit :

"A Lille, l'un des amphithéâtres construits en contrebas du sol est sombre et humide et on ne pouvait pas y professer convenablement le jour, le laboratoire de chimie réclame une place pour les objets de collection et un magasin pour les produits. La physique demande une salle distincte où l'on puisse installer des expériences et faire des manipulations".^[2]

Faute de documents, la disposition exacte des salles dans le bâtiment rue des Fleurs n'a pu être établie ; néanmoins, à travers la controverse lilloise en matière d'hébergement, on comprend aisément la situation des locaux dans la Faculté.

La municipalité lilloise désirant accueillir des établissements supérieurs, a fait construire un grand bâtiment pour héberger le Lycée Faidherbe et l'École Préparatoire de Médecine et de Pharmacie qui venait d'être créée en 1852. Deux ans plus tard, la Faculté des Sciences est amenée à occuper une aile du bâtiment, celle faisant le coin entre la rue des Fleurs et la rue des

Arts. Au début, l'insuffisance des locaux ne semble pas préoccuper la municipalité et encore moins les autorités. Aussi, lorsque le doyen Pasteur demande à la ville de mettre à sa disposition un logement, il ne trouve aucune difficulté à se faire entendre. D'ailleurs, peut-il en être autrement, alors que cette demande est solidement motivée par le soutien du ministre Hyppolyte Fortoul qui semble particulièrement apprécier le jeune Professeur. Ce logement est alors installé et aménagé au premier étage du bâtiment qui compte en outre, le bureau du Doyen et une antichambre ainsi qu'une petite salle destinée au service de physique. Au début du décanat de Pasteur, une grande partie de l'enseignement se présente sous forme de cours publics qui ont lieu dans les amphithéâtres. Mais petit à petit, l'établissement doit accueillir de jeunes étudiants dans le cadre des conférences complémentaires et des manipulations, ce qui finit par mettre en évidence l'insuffisance des locaux. Pensant résoudre facilement le problème, la municipalité lilloise annonce son intention de récupérer le logement du doyen, pour le rendre à sa destination initiale. Elle attend pour cela le départ de Pasteur, en vain, le nouveau doyen Jean Girardin, aussi déterminé que son prédécesseur, exige une indemnité de logement à défaut de celui-ci. Or la ville estime avoir fait suffisamment de sacrifices pour l'en-

[1] Louis Liard, *Universités et Facultés*, Paris, A. Colin, 1890, p.15.

seignement et refuse d'en faire à nouveau. En l'absence de compromis, le nouveau doyen bénéficie à son tour d'un soutien ministériel, en l'occurrence celui de Gustave Rouland, il parvient à arracher cet avantage, qui reste malgré tout unique en France. Mais devant la détérioration des conditions de l'enseignement, amplifiée par la création de nouveaux cours, le doyen Girardin demande à la ville de parer à la situation. Faute de réponses, il saisit les autorités afin d'attirer leur attention sur l'immobilisme de la municipalité. Celle-ci, voulant contrecarrer cette démarche, réclame au ministre de l'Instruction Publique l'ajournement temporaire de la requête du doyen et fait savoir qu'elle a le <<coeur net et l'esprit tranquille>> :

"La ville de Lille n'a pas à craindre d'être taxée de parcimonie à l'égard de la dotation générale des diverses branches de l'Instruction Publique".^[3]

L'issue de ce conflit, se solde après le départ du doyen Girardin pour le rectorat de Clermont-Ferrand en 1868. En effet, depuis l'ar-

Insuffisances des crédits.

Durant toute la période du second Empire, la Faculté des Sciences a souffert d'une maigreur budgétaire particulière et n'a pu répondre aux besoins matériels nécessaires à l'organisation d'un enseignement de qualité. Cette situation n'est pas spécifique à la Faculté lilloise, puisqu'elle touche l'ensemble des Facultés. Depuis les années 1830, le budget de l'enseignement supérieur est en dessous de 3 millions de Francs. A partir de 1854, il a connu une certaine évolution passant de 3 633 308 Francs à 4 125 521 Francs en 1870. Or, si ces sommes étaient déjà énormes aux yeux des autorités, elles devaient représenter à peine le budget de certaines universités allemandes ; c'est dire combien, sur ce plan, le fossé était grand entre les facultés fran-

çaises et étrangères. A l'image de cette parcimonie nationale, la Faculté de Lille a connu les pires situations financières. En 1854, son budget atteint la modique somme de 32 000 Francs, quinze ans plus tard, il avoisine à peine les 50 000 Francs, avec 48 000 Francs en 1870. Une évolution principalement liée à la création de nouveaux cours, car à quelques exceptions près, le traitement du personnel ainsi que les crédits de fonctionnement sont restés inchangés.

Pendant plus de quinze ans, la Faculté est victime d'une incapacité financière dont l'origine est imputable aussi bien à la municipalité, qui n'a pu doter l'enseignement des locaux nécessaires, qu'aux autorités qui veulent se désengager au profit des villes chargées d'accueillir les établissements. Après cette polémique qui a animé la vie de la Faculté pendant deux décanats, les péripéties et les difficultés continuent, surtout lorsqu'il s'agit du budget de l'enseignement supérieur.

çaises et étrangères. A l'image de cette parcimonie nationale, la Faculté de Lille a connu les pires situations financières. En 1854, son budget atteint la modique somme de 32 000 Francs, quinze ans plus tard, il avoisine à peine les 50 000 Francs, avec 48 000 Francs en 1870. Une évolution principalement liée à la création de nouveaux cours, car à quelques exceptions près, le traitement du personnel ainsi que les crédits de fonctionnement sont restés inchangés.

Le budget de la Faculté des Sciences se caractérise aussi par la disparité entre les différents postes qui le constituent, plus de 80% des crédits sont destinés au traitement du personnel. Par conséquent, la part consacrée aux frais

[3] A. D. N. 2 T 1019.

de fonctionnement (matériels, collections, bibliothèques, etc.), demeure très en dessous des besoins exigés par l'enseignement de la Faculté. Cependant, l'importance du traitement du personnel dans le budget doit d'être relativisée car, comparativement à leurs homologues étrangers ou parisiens, les conditions du personnel de la Faculté de Lille laissent beaucoup à désirer. Même si les professeurs titulaires ont un salaire annuel de 4000 Francs, ils ne sont pas les plus à plaindre. La situation du reste du personnel, en particulier celle des garçons de laboratoire, est pire encore : leur rémunération annuelle commence à 600 Francs pour finir à 1000 Francs après de nombreuses demandes d'augmentations fortement soutenues par les doyens. Dans ces conditions de précarité matérielle, le personnel doit chercher sa motivation ailleurs que dans les rétributions de son travail ; d'ailleurs, nombreux sont les garçons de laboratoire qui ont quitté la Faculté pour occuper des emplois sans doute mieux rémunérés dans l'industrie.

Pour mieux comprendre les causes de cette détresse budgétaire, il n'est pas sans intérêt de comprendre les mécanismes de financement utilisés sous le second Empire. Fidèles à leur conservatisme, les autorités ont imposé un mode de financement unilatéral qui leur permet d'être le seul et unique gestionnaire de l'enseignement supérieur. Cette attitude monopolistique prive les Facultés de la générosité des départements, des villes et des particuliers qui s'intéressent à leur enseignement. De ce fait, elles ne peuvent recevoir ni dons ni legs qui constituent pourtant une source de financement non négligeable pour les universités étrangères. En outre, les ressources propres des Facultés, reçues sous formes de droits universitaires et composées essentiellement de droits d'examen, droits de manipulation, droits d'inscription, etc., sont intégralement versées au Trésor Public. Les Facultés n'ayant pas de personnalité civile (perdue en 1835), elles ne peuvent se prévaloir d'une existence propre ni du droit de disposer ou d'acquiescer.

En fin de compte, la contribution de l'Etat dans le financement de l'enseignement supérieur, est encore plus faible qu'on ne peut l'imaginer, puisque tous les droits universitaires payés par les étudiants sont intégralement reversés au Trésor Public. Dans le cas de la Faculté des Sciences de Lille, et en général dans les Facultés scientifiques et littéraires, les recettes propres ne sont pas trop importantes, et ce, compte tenu de la modestie des effectifs d'étudiants régulièrement inscrits. Cela tient à la fois au coût des études financièrement insupportable, pour les familles à faibles revenus, et aussi, à la désaffection de la population pour ces enseignements qui n'ont pour destination que la profession de l'enseignement. La plupart des familles préfèrent orienter leurs enfants vers les professions médicales et juridiques, ce qui explique l'engouement des étudiants pour les Facultés de Droit et de Médecine. Pendant cette période, les recettes de la Faculté lilloise sont faibles, elles varient entre 13 000 et 20 000 francs, dont plus de la moitié proviennent des droits d'examen, une mission dans laquelle la Faculté des Sciences se montre particulièrement active avec l'organisation du certificat d'aptitude, du baccalauréat complet, du baccalauréat restreint, du baccalauréat scindé, de la licence et du doctorat.

A l'image du système napoléonien, la gestion des crédits reste très rigide, il en est surtout d'une règle dont l'absurdité ne peut être passée sous silence. Il s'agit du principe de l'irréversibilité de l'affectation des crédits. Ainsi, le doyen ne peut unilatéralement changer la destination d'un crédit, et ce, même en cas de besoin urgent. Par conséquent en plus de la parcimonie budgétaire imposée par l'état, des crédits sont parfois utilisés de manière hasardeuse, alors que des postes très nécessaires ne peuvent en bénéficier. Ceci a été particulièrement illustré lors de la polémique qui a eu lieu à propos du supplément des frais d'éclairage et de chauffage, engendré par la tenue de cours nocturne.

Un enseignement pratique.

Pour répondre convenablement à la mission de la Faculté, le Ministre Hippolyte Fortoul a demandé, dès le mois d'octobre 1854, au Recteur Guillemin de lui faire une proposition sur les chaires à créer. Cinq sont proposées (Chimie, Physique, Mathématiques, Zoologie et Géologie). Mais, faute de moyens, seules les quatre premières ont vu le jour, deux mois plus tard, par un décret du 2 décembre 1854. Elles sont confiées respectivement à Louis Pasteur, jeune chimiste exerçant dans un établissement Strasbourgeois, il est aussi doyen de la Faculté ; Auguste Lamy, ancien condisciple du premier, professeur au Lycée de Lille et chargé, jusque là, du cours municipal de Physique ; Gabriel Mahistre, Professeur au Lycée de Saint-Omer et doyen d'âge et, Henri Lacaze-Duthiers, à la fois médecin et docteur en zoologie, et très inspiré du célèbre Cuvier.

D'emblée, les professeurs proposent des cours soigneusement destinés à éclairer la population lilloise dans le domaine de la Chimie industrielle, de l'Energie, de la Mécanique de la Botanique, etc ; des disciplines au coeur de l'activité économique locale. Sur le même rythme que les cours municipaux, le public lillois témoigne d'un grand intérêt pour le nouvel enseignement, à l'exception du cours de Mathématiques pures qui a connu une affluence très modeste, compte tenu des connaissances préalables qu'il requiert. Pendant de nombreuses années, les cours publics scientifiques accueillent jusqu'à 300 personnes, ils étaient gratuits et ouverts à tous. Pour les mettre à la connaissance de la population, une campagne de publicité est menée par la Faculté deux semaines avant chaque ouverture, dans les lieux les plus fréquentés de la région (Mairie, Lycée, Collège etc.). Cette campagne utilise des affiches d'environ 1m² contiennent, outre l'emploi du temps, le programme proposé par chaque professeur et les cours annexes. Pour garantir une meilleure diffusion auprès du public, les journaux locaux sont souvent associés aux événements de la

Faculté, ce qui témoigne, par ailleurs, de l'importance évidente de l'enseignement supérieur dans la vie de la région.

Dès les premières années, l'effectif des professeurs s'avère insuffisant par rapport aux exigences de l'enseignement. Le professeur de chimie qui, en plus de sa fonction de doyen, mène des recherches personnelles et assure des missions scientifiques pour le compte des entreprises et des villes se trouve devant une lourde charge qui l'amène à solliciter auprès du ministère l'aide d'un professeur. Malgré quelques réticences, principalement motivées par des préoccupations financières, le Ministre finit par céder en acceptant la nomination, de Charles Viollette (1856) reçu premier docteur à la Faculté des Sciences, alors qu'il était professeur au Lycée de Lille. Ce jeune professeur de 34 ans est alors chargé du cours de Chimie générale, destiné principalement aux étudiants qui préparent les grades de licence et de Baccalauréat. Mais en même temps, le professeur Mahistre se plaint d'avoir à assumer à la fois le cours mécanique et le cours de calcul différentiel. Il obtient à son tour la nomination d'un professeur adjoint, A. Guiraudet qui est alors chargé du cours de calcul différentiel et intégral, un cours également théorique et auquel peu d'auditeurs s'intéressent.

En 1860, à la suite du décès du Professeur Mahistre, l'enseignement des mathématiques est réorganisé, avec la création d'une chaire de *mécanique rationnelle et appliquée* attribuée à A. Guiraudet, promu au poste de titulaire et une chaire de mathématique pure, confiée au Professeur David. En 1864, suite au décès de ce dernier, la chaire de mathématique pure est transformée en chaire de Géologie, tant l'importance de cette discipline était évidente ; elle est confiée au professeur Jules Gosselet venu de la Faculté de Poitiers. Grâce à lui, cette chaire va connaître un essor particulier et va apporter une connaissance profonde sur la richesse souterrai-

ne de toute la région du Nord et de ses environs. Il est aussi le premier professeur à avoir organisé un enseignement géologique d'un haut niveau dans la région du Nord et en Belgique.

Quant à l'enseignement de l'histoire naturelle, il est largement dominé par celui de la zoologie qui dispose du musée de la ville de Lille. Celui-ci a d'ailleurs été transféré dans les bâtiments de la rue des Fleurs (rez-de-chaussée), à la demande de la Faculté, largement appuyée par les autorités qui en faisaient une condition

incontournable à la création d'un établissement scientifique à Lille. L'organisation de l'enseignement portait sur deux semestres : le premier est consacré à la Zoologie, qui fut par ailleurs la spécialité de tous les professeurs qui se sont succédés à la chaire d'histoire naturelle ; tandis que le second est réservé à la Botanique. En général, les professeurs traitent de toutes les questions qui touchent de près à l'agriculture, la distillerie etc. C'est ainsi par exemple qu'ils prévoient des cours faisant connaître les mauvaises herbes et les insectes, qui menacent les activités agricoles.

Des hommes d'envergure.

Grâce au zèle des professeurs et à l'originalité de leur talent, l'enseignement de la Faculté apporte une grande satisfaction aussi bien à la population qui afflue massivement aux cours publics, qu'aux autorités qui voient leurs espoirs se confirmer. Elles n'ont d'ailleurs pas manqué de féliciter le doyen Pasteur. Dans une lettre du 22 mars 1855, le ministre Fortoul écrit au recteur Guillemin :

"Veuillez féliciter particulièrement M. le Doyen des soins actifs et intelligents qu'il donne à l'organisation du matériel d'un établissement qui doit déjà au mérite de l'enseignement, tout à la fois brillant et solide, de cet habile professeur, de rivaliser avec les Facultés les plus florissantes".^[4]

Cependant, si le succès semble être flatteur, les acteurs de la Faculté préfèrent plutôt avoir un enseignement à forte teneur en cours théorique, ciblé principalement sur une jeunesse studieuse, prête à s'investir dans la recherche fondamentale, véritable gage d'une relève scientifique. Or ce n'était pas le cas ; d'abord en raison du peu d'intérêt que présentaient les disciplines scientifiques à l'époque ainsi que le coût financier d'une année d'étude ; également en raison de l'orientation de l'enseignement supérieur particulièrement ciblée sur une science pratique

au service de l'industrie qui sert la Science à court terme.

Enfin, pour pallier l'éloignement de la Faculté des Lettres de Lille, sont créés dès 1856 un cours d'histoire et un cours de littérature, confiés respectivement aux professeurs Chon et Colincamp. Un an plus tard, c'est un cours de dessin industriel qui voit le jour, il est confié à M. Granowski, puis à M. Vandenberghe un an plus tard. En 1865, les perspectives économiques et commerciales de la ville, stimulent la création d'un cours de droit commercial, un cours d'économie politique et un cours d'hygiène. Ces cours sont assurés respectivement par des professeurs de Faculté des Lettres, de lycées ou des professionnels. Leur financement est supporté par l'Etat et la municipalité à hauteur de 50% chacun, soit environ 1200 Francs.

Malgré la controverse concernant les principes de l'enseignement des Sciences, la mission de la Faculté reste globalement réussie. Cette réussite tire son origine de l'organisation adoptée par le Doyen Pasteur et son successeur ; elle se distingue à travers de nombreuses initiatives, dont l'originalité reste particulièrement admirable.

[4] Pasteur Vallery-Radot, *Correspondance de Pasteur*, p: 301.

En effet, pour garantir un auditoire conséquent à la Faculté, le doyen Pasteur a programmé un certain nombre de cours pendant la soirée, afin de permettre à la population active d'y assister. Cette initiative semblait, au départ, réjouir tout le monde, le ministre en premier. Pourtant celui-ci n'a pas manqué de la critiquer dès qu'elle a engendré des dépenses supplémentaires, liées aux frais de chauffage et d'éclairage. Pour préserver cette organisation, unique dans le pays, la municipalité s'est engagée, à la demande de Pasteur, à prendre en charge ce supplément de frais qui atteignait la modique somme de 300 Francs.

Pour que les étudiants assimilent davantage les cours théoriques reçus en classe, Louis Pasteur organisait chaque année, pendant le mois de juillet, des visites dans la région du Nord et en Belgique. Ces excursions étaient ouvertes uniquement aux étudiants régulièrement inscrits. Là aussi, pour rendre les frais de voyage et de séjour à la portée des étudiants, notamment pour les moins fortunés d'entre eux, le jeune doyen a fait preuve d'une habileté remarquable, en arrivant à obtenir des réductions sur les coûts de transports auprès des compagnies de chemins de fer belge et française. Par ailleurs, pour éviter que ces voyages ne soient de simples voyages de distraction, il exigeait des étudiants un compte rendu sur tous les points abordés lors de ces visites. Cette rigueur pédagogique garantissait le sérieux des excursions et leur assurait un véritable succès.

En marge du caractère studieux de cette initiative, les excursions se sont avérées être un moyen efficace pour populariser la Faculté des Sciences à travers les régions visitées. Ainsi, en

prenant connaissance des activités de la Faculté, les usines de la région pouvaient, bénéficier de ses services ; de même pour les jeunes qui veulent suivre un enseignement scientifique sérieux. Au bout de quelques années, ces visites se sont solidement ancrées dans les moeurs de la Faculté et se sont élargies à d'autres disciplines telles que la mécanique ou la géologie.

Pour mieux assurer l'idée qu'il avait de l'enseignement supérieur, Louis Pasteur a su donner l'exemple à ses collègues. En effet, grâce à un travail acharné et à de nombreux sacrifices, il a oeuvré dans toute son action pour l'avancement des sciences. C'est ainsi que la Faculté de Lille a pu rivaliser avec les établissements les plus connus dans le domaine de la recherche. C'est à Lille que Louis Pasteur a expliqué les phénomènes de la fermentation, c'est là aussi que, Auguste Lamy a découvert le Thallium et travaillé sur ses propriétés, c'est à Lille que Lacaze-Duthiers a travaillé sur le corail et d'autres animaux du monde marin, pour aller ensuite créer des stations maritimes à Roscoff ou à Banyuls.

Aussi, la Faculté a produit de nombreux travaux, notamment, dans tous les domaines de la Science, ce qui a valu aux professeurs l'honneur d'être publiés dans les recueils de la Société des Sciences de Lille, et pour les plus imminents d'entre eux, dans les recueils de l'Institut ou dans les revues étrangères. Elle a aussi rendu de nombreux services scientifiques pour le compte des villes, à l'image de l'analyse de l'eau effectuée en 1866 pour l'agglomération lilloise et de la justice pour éclairer les tribunaux sur des vérités scientifiques.

La Faculté des Sciences sous le second Empire (1854-1870).

Seize ans après sa création, les Facultés françaises étaient loin d'avoir répondu à la véritable mission qu'attendait d'elles, la nation. La défaite militaire française de 1870 a mis en évidence l'insuffisance du système universitaire napoléonien, et par conséquent la responsabilité dans l'effondrement du pays. Dès lors, une prise de conscience nationale s'est manifestée pour parer à ce désastre. La République alors naissante, va mener une série de réformes, susceptibles de répondre aux vraies attentes d'un pays dont la force motrice reste, plus que jamais, liée au destin de sa science. Pour atteindre cet objectif, les autorités cherchent à s'inspirer des modèles qui ont fait leur preuve ; parmi ceux-ci, le système allemand venait de montrer son efficacité lors des derniers événements. Pour bien cerner

le problème, les autorités ont envoyé des émissaires dans des universités allemandes, afin de rendre compte de manière précise de la réalité du système. Parmi ces personnes, on trouve le chimiste Wurtz ou le sociologue Durkheim. Les résultats de leurs missions ont donné lieu à des publications qui ont largement enrichi la réflexion sur la grande réforme universitaire qui commence officiellement, à partir de 1885. Par ailleurs, de nombreuses mesures visant à assainir la situation intérieure des facultés sont adoptées, elles se traduisent pour la Faculté des Sciences par une nouvelle orientation de l'enseignement, une amélioration des conditions matérielles et spatiales, un encouragement de la jeunesse pour les filières scientifiques, grâce, notamment, à la création des bourses.

La convalescence de la Faculté des Sciences

Le budget.

Dès le lendemain de l'installation de la République, alors que la situation financière du pays est encore désastreuse, les autorités ont courageusement décidé d'augmenter les crédits destinés à l'enseignement supérieur. En 1871, le budget des Facultés est déjà de 4.300.000 Francs ; quatre ans plus tard, il est de 5.124.581 Francs, avant de faire un bond de 2.500.000 Francs deux ans plus tard. Une ascension fulgurante stimulée, notamment, par la crainte d'une concurrence annoncée de "*l'enseignement libre*", créée par la loi du 12 Juillet 1875.

Parallèlement le budget de la Faculté des Sciences suit une ascension plus forte que celle constatée à l'enseignement supérieur. En l'espace de quinze ans environ, les sommes allouées à la Faculté ont plus que triplé, passant de 53 596 Francs à 161 040 Francs, entre 1871 et 1885 ; des sommes absolues très élevées par rapport à cel-

les connues sous le second Empire.

Cette augmentation en volume, a touché tous les postes du budget, aussi bien celui du personnel que celui des frais de fonctionnement. Bien qu'en chiffre absolu, l'écart reste encore important, force est de constater que le déséquilibre entre les différents postes du budget a tendance à diminuer. Ce progrès, par ses effets sur les conditions matérielles de la faculté, permet au personnel ainsi qu'aux étudiants de travailler dans un climat de sérénité et de confiance.

Quant aux revenus de la Faculté, ils sont toujours aussi faibles ; les recettes en droits universitaires continuent d'être versées au Trésor Public. Cependant, à partir de 1885, avec l'adoption du décret du 25 Juillet de la même année, les Facultés acquièrent la personnalité civile qui leur a tant fait défaut. Ce droit à la personnalité

leur procure une autonomie et leur donne par conséquent la possibilité d'obtenir des dons et legs, dans des conditions définies par le décret. Cette mesure a ouvert la porte à toutes sortes d'initiatives : communales, départementales et privées qui se sont mises au secours de leur établissement et ont participé au progrès scientifique dans leur région. En même temps, la ville de Lille a consacré à ses facultés une somme de 20 000 F par an, et ce, pendant une durée de 30 ans. D'autres initiatives comme les bourses d'études, le don d'ouvrages ou de collections, ont contribué à l'amélioration des conditions matérielles de la Faculté.

Les bâtiments.

Tandis que les conclusions du rapport Duruy alerte sur la précarité des bâtiments, aucune mesure concrète est prise pour apporter un remède. Ce n'est qu'en 1874 que les autorités demandent, un rapport détaillé à chaque doyen de faculté ou directeur d'écoles sur la situation de leur établissement, afin que des améliorations puissent être apportées. Devant cette circulaire, pour le moins contraignante, la municipalité lilloise envisage sérieusement d'améliorer les bâtiments des établissements. Trois suggestions sont proposées, parmi celles-ci, il est question de construire un nouvel établissement dans le quartier "Saint Michel", pour accueillir l'Ecole Préparatoire de Médecine et de Pharmacie permettant d'affecter l'espace libéré à la Faculté des Sciences. Cette proposition qui semble d'emblée être la plus adéquate s'est finalement imposée ; cependant, la réalisation du projet ne s'est concrétisée qu'au début des années 1880. L'Ecole de Médecine et de Pharmacie, devenue alors Faculté (1876), a pris place dans ses nouveaux locaux en 1882. Pendant ce temps, la précarité des bâtiments de la Faculté des Sciences continue de sévir, d'autant plus que d'autres enseignements sont créés. En effet il était parfois impossible d'accueillir tous les étudiants qui se présentaient à la Faculté, une situation particulièrement illustrée par l'enseignement de la zoologie où, faute de places, le professeur Alfred

Cette réforme a introduit par ailleurs, un assouplissement au niveau des règles de gestion du budget des Facultés, la plus spectaculaire demeure la suppression du principe de l'irréversibilité de l'affectation des crédits. Désormais, ceux-ci peuvent être utilisés dans d'autres postes que ceux désignés initialement, voire conservés dans le reliquat. Cette mesure assure une utilisation optimale des crédits et évite bien des gaspillages ; elle confirme par ailleurs une certaine autonomie dans la gestion des Facultés qui ne pouvaient que s'en réjouir.

Giard doit refuser 4 étudiants sur les 12 qui souhaitent suivre son enseignement. Par ailleurs, de nombreuses modifications de locaux se sont déclarées au sein de la Faculté, et ce, après la création de la chaire de botanique (1878). Manquant d'espaces, le service de botanique a pris place à la Halle-aux-sucre où elle a pu disposer de vastes locaux et où sa seule préoccupation était son éloignement du jardin de botanique, se situant à proximité de la rue des Fleurs. Cependant en 1882, lorsque la Faculté de Médecine et de Pharmacie s'est installée au quartier Saint-Michel dans un grand bâtiment dont l'architecture ressemble de près à celle de certaines universités européennes, la Faculté des Sciences a investi le bâtiment laissé vacant qui s'étendait sur trois étages et qui comptait pas moins de trois grands amphithéâtres, de nombreuses salles ainsi qu'une bibliothèque et une salle de travail pour les étudiants.

Compte tenu de l'échec de l'orientation initiale donnée à l'enseignement, de nombreuses mesures visant à supprimer les lacunes de l'enseignement et à favoriser l'accession de la jeunesse à la poursuite d'études ont été prises. Les plus spectaculaires sont l'institution des bourses et l'officialisation des maîtrises de conférences, toutes les deux instituées en novembre 1877.

Les principales critiques qui ont été faites à l'enseignement supérieur étaient d'avoir adopté une orientation qui handicape sérieusement la recherche scientifique à long terme en privilégiant les questions purement pratiques. Désormais, les facultés cherchent à attirer de plus en plus de jeunes pour assurer le relais de la flamme scientifique. Dans ce sens, des mesures incitatives sont prises, notamment le décret du 5 novembre 1877 qui crée les bourses d'études, en limitant leurs attributions aux étudiants des Facultés de Sciences et des Lettres, puisque ce sont ces établissements qui en comptent le moins.

Dès la première année, le nombre d'étudiants qui bénéficient d'une bourse à la Faculté s'élève à 11 (pour 300 Bourses prévues dans le budget de l'Etat). Ce chiffre va progressivement augmenter pour atteindre un maximum de 34

bénéficiaires en 1886. A partir de 1883, des villes comme Lille, Valenciennes, et d'autres participent activement à cet effort et accordent à leur tour des bourses aux étudiants de la Faculté. Les conséquences de cette mesure se traduisent par une hausse du nombre d'étudiants régulièrement inscrits. Un mouvement largement ressenti sur l'ensemble des effectifs au delà du fait que les boursiers sont tenus à l'assiduité à tous les cours qui les concernent (125 en 1892 contre 13 en 1854). Cette mesure a par ailleurs permis d'assurer une jeunesse intelligente et studieuse (l'attribution des bourses se faisant au mérite), capable d'effectuer des recherches poussées, en particulier dans le cadre du doctorat dont le nombre ne cesse de progresser depuis l'entrée en vigueur des bourses. Contrairement à la période précédente qui n'a connu en tout, que deux candidats à ce grade ; leur nombre a été au moins multiplié par sept.

Une nouvelle approche de l'enseignement.

Dans le sillage de cette réforme, il est prévu d'institutionnaliser les maîtrises de conférences qui existaient déjà sous l'appellation de conférences complémentaires. Leur création s'inscrit dans le cadre d'une consolidation des cours publics, en permettant aux étudiants régulièrement inscrits, par des exercices soutenus ou des cours complémentaires, une meilleure assimilation du cours général. En outre, il est possible ainsi d'assurer un suivi régulier des connaissances des étudiants, notamment par l'organisation d'interrogations écrites. Dès le début, de nombreux enseignements ont bénéficié de ces nouvelles créations, la première fut celle de géologie créée en (1878) et confiée au jeune docteur Charles Barrois. Plus tard, d'autres postes voient le jour respectivement en mathématiques, botanique et chimie. En 1896, la Faculté compte déjà quatre maîtrises de conférences à côté des 9 chaires.

Toujours dans le sens de cette orientation, les facultés ont obtenu depuis 1880, la possibilité de préparer à l'agrégation, une mission initialement réservée à l'Ecole Normale

Supérieure. Cette nouvelle mission affirme clairement la nouvelle mission de la faculté qui n'est plus uniquement d'assurer un enseignement à caractère pratique mais bien de participer à la préparation de l'élite du corps professoral. Cette décentralisation ouvre l'opportunité aux jeunes provinciaux de se préparer à l'agrégation, et ce, dans des conditions moins contraignantes que celles connues à Paris. Cependant, si la mesure semble satisfaire à un souci de démocratisation de l'enseignement, les résultats restent très controversés, puisque sur les 90 agrégés de l'année 1881, près du tiers seulement viennent des facultés.

La volonté de consolidation de l'enseignement, s'est accompagnée d'une spécialisation, devenue nécessaire, compte tenu de l'évolution de la science. Du coup, pour mieux répondre à cette nécessité, un certain nombre de chaires ont progressivement été créées.

Dès 1872, une chaire de *calcul différentiel et intégral* est créée, le jeune professeur Joseph Boussinesq en est chargé, il devient titulaire

deux ans plus tard. Ainsi, le professeur Guiraudet, par ailleurs, doyen de la Faculté depuis 1868, voit sa charge diminuée, et peut désormais se consacrer entièrement à l'enseignement de la mécanique.

Aussi, afin de répondre à la spécialisation agricole de la chimie, la chaire de *chimie générale et appliquée* a été doublée en 1876 d'une chaire de *chimie appliquée à l'industrie et à l'agriculture*. La première devait assurer un cours théorique destiné notamment aux étudiants de licence et d'agrégation, tenu par le jeune préparateur Duvillier en tant que chargé de cours, avant d'être confié au professeur Willm en 1880. Quant à la seconde chaire, elle est dirigée par Charles Violette devenu doyen en 1873 après le départ de A. Guiraudet au rectorat de Toulouse.

En 1878, c'est une chaire de botanique qui vient donner une existence officielle à cet enseignement, qui jusque là, a toujours été tenu dans l'ombre de la Zoologie. Pour la diriger, on fait appel au professeur Charles Eugène Bertrand.

En 1887, la Faculté s'est dotée d'une chaire d'astronomie qui vient ressusciter un enseignement créé en 1856, alors qu'il était facultatif, et dont l'existence était très éphémère. Le professeur Souillard jusque là chargé du cours de mécanique, a été chargé de ce nouvel enseignement, il l'occupera jusqu'en 1898.

Jusqu'en 1870, l'enseignement de la Faculté était dominé par les activités de la chaire de chimie, avec les deux illustres Professeurs Pasteur et Girardin, qui ont souvent su apporter des solutions aux énigmes qui taraudaient l'esprit des industriels, des agriculteurs et bien d'autres. A vrai dire, la présence de ces scientifiques en général et des chimistes en particulier, est une chance pour eux. Car, c'est en s'intéressant aux problèmes de l'agriculture, de la distillerie, du textile qu'ils rencontrent les véritables questions. Grâce à leur zèle et à leur dévouement, ils collaborent par leurs découvertes à l'avancement de la science à l'image des travaux sur la fermentation réalisés par Pasteur ou de la découverte du thallium par Lamy, pour ne citer que ces deux professeurs.

Mais à partir des années 1870, l'enseignement de l'histoire naturelle prend une dimension considérable dans les activités de la Faculté. En effet, l'enseignement de la géologie qui avait été réclamé dès la première année par Pasteur, a trouvé un champ d'investigation propice, en particulier sur la structure géologique de la région du Nord qui enferme une richesse souterraine multiple et variée, composée de mines de charbon, de mines de fer et de nappes phréatiques, etc. Le professeur Jules Gosselet s'est employé à illustrer tous les mystères qui entouraient cette structure. Les différents travaux qu'il a réalisés ont été jugés dignes d'un grand intérêt et lui ont valu la réputation nationale d'être l'un des premiers géologues de la région du Nord y compris en Belgique.

Avec les mesures favorisant la poursuite d'études, un certain nombre d'étudiants vont préparer des thèses de doctorat sur différents sujets dans ce domaine, qui vont largement aider à l'avancement de la recherche géologique. Parmi ces étudiants, on trouve notamment Charles Barrois et d'autres étudiants admis à soutenir leurs thèses à la Sorbonne. Cette dérogation témoigne de la qualité et du sérieux de leurs travaux.

L'autre enseignement qui s'est illustré, par l'abondance de ses travaux et l'originalité de ses méthodes d'investigation, est la zoologie. Avec le départ du professeur Dareste au Collège de France en 1873, la faculté a accueilli un jeune docteur Alfred Giard, qui venait de soutenir sa thèse à la Sorbonne sous la direction du professeur Lacaze-Duthiers. Ancien titulaire de la chaire d'histoire naturelle de Lille (1854-64) et fondateur de nombreux laboratoires maritimes, à l'image de celui de Roscoff où le jeune Giard a effectué ses recherches. Fort de son expérience Roscoffite, le jeune professeur cherche à créer un enseignement maritime de zoologie à l'image de celui-ci, en créant une station maritime de fortune dans la petite ville de Wimereux, financée en grande partie à ses frais.

Cet outil, bien que modeste, a permis à de nombreux étudiants de doctorat de mener des recherches sur les animaux marins ; ce qui leur a permis d'obtenir des thèses d'une grande quali-

té soutenues pour la plupart à Paris. Par ailleurs, la station a attiré des scientifiques des pays voisins, venant souvent affiner leurs recherches sur des animaux inexistants à l'intérieur des terres. Cet outil a permis au professeur Giard d'effectuer de nombreux travaux qui lui ont assuré une formidable réputation dans la spécialité. Ce succès, comme celui de ces deux prédécesseurs (Lacaze-Duthiers et Dareste), l'a propulsé vers la sphère de l'élite de la capitale, ce qui a valu à la

Faculté des Sciences de Lille une grande fierté d'avoir donné des zoologistes de talent au pays. Mais avant son départ, Alfred Giard a préparé une jeunesse si compétente qu'elle a, tout de suite, assuré de hautes fonctions à l'image de Paul Hallez, directeur de la station maritime du Portel ou, Jules Barrois, directeur de la station maritime de Ville-Franche, tous les deux élèves de Giard.

Vers l'Université de Lille.

Jusqu'au milieu des années 1880, dans le cadre de l'enseignement supérieur, la Faculté des Sciences de Lille a assaini sa situation intérieure, un travail qui a duré près de 15 ans, période pendant laquelle les autorités Républicaines avaient d'une part laissé, et à juste titre d'ailleurs, le temps aux moeurs universitaires d'évoluer et d'autre part de préparer soigneusement la grande réforme universitaire promise dès leur arrivée au pouvoir. En 1885, deux décrets visant l'organisation des Facultés en leur donnant notamment une personnalité civile et le regroupement de celles appartenant à un même ressort académique, en un seul et même lieu. Partout où les facultés se trouvaient dans la même ville, ce décret n'avait pas de mal à être appliqué ; en revanche lorsque les facultés étaient réparties sur plusieurs villes, une certaine hostilité s'est manifestée de la part des villes qui devaient perdre leurs facultés. Ce fut le cas notamment à Douai où, tous les moyens avaient été utilisés par la municipalité douaisienne pour empêcher le transfert de leurs facultés (Lettres et Droit) à Lille.

Une fois n'est pas coutume, l'intérêt général finit par l'emporter sur l'intérêt particulier ; de nombreux arguments plaidaient pour un regroupement des facultés de la région dans la ville de Lille. Après de nombreux rebondissements sur la question, c'est finalement un décret

du 22 octobre 1887 qui, contre toute attente, annonce le transfert des deux facultés. Les nouveaux établissements sont logés au sein de la faculté mixte de Médecine et de Pharmacie, déjà installée au quartier Saint-Michel. Quant au siège de l'académie, il est transféré un an plus tard par une loi du 17 décembre 1888. Etant créé par la loi du 14 juin 1854, seule une autre loi pouvait décider du transfert du siège de l'Académie. Une fois les 4 facultés installées à Lille, il était naturel que le siège de l'académie les accompagne.

Les nouvelles facultés lilloises prirent place dans une aile de la faculté de médecine, confortablement installée au quartier Saint-Michel, le siège de l'académie quant à lui, occupe l'hôtel du Mesniel, que la municipalité avait mis à sa disposition, conformément aux dispositions de l'accord du 17 mars 1887, passé entre la ville de Lille et l'Etat. Celui-ci prévoit, entre autres, de pourvoir dans des conditions très optimales, aux exigences spatiales, primordiales au projet de la création d'une université (voir annexe). Ce fut désormais << un premier centre universitaire >> que Louis Liard, alors représentant de l'Etat dans les négociations, décrit dès 1890 :

"Là (à Lille), pour la première fois en France, nous aurons la cité universitaire : au centre, la biblio-

thèque ; sur ses flancs, les laboratoires de médecine, la Faculté des lettres, la Faculté de droit, la galerie d'archéologie classique ; en arrière, l'institut de physique ; en avant celui, des sciences naturelles ; plus loin, celui de la chimie."[5]

La Faculté des Sciences se trouve confortablement installée, comme l'avaient préconisé les observateurs lillois envoyés visiter les universités de Belgique, de Hollande et d'Allemagne. Ces observateurs qui comptaient parmi eux un architecte et certains professeurs de la Faculté des Sciences comme Charles Viollette et Alfred Giard.

La ville de Lille s'est montrée particulièrement généreuse, puisque contrairement aux prévisions, le coût de construction a été de 4 250 000 F, un surplus de près de 750 000 F que la ville a dû supporter seule et certains politiques n'ont pas manqué de critiquer cette attitude dispendieuse. Le chantier a pris fin plus tard à cause du différent qui portait sur la question de la bibliothèque qui a été finalement achevée en 1907 et décrite comme étant la plus prestigieuse de toutes celles d'avant guerre.

[5] L.Liard, *Universités et Facultés*, op. cit., p. 44.

Chronologie

22 Août 1854 :	Création de la Faculté des Sciences de Lille et de la Faculté des Lettre de Douai
02 Décembre 1854:	Nominations des quatre premiers professeurs de la Faculté des Sciences Mathématiques: G. Mahistre Physique : A. Lamy Chimie : L. Pasteur Histoire naturelle : H. Lacaze-Duthiers
1854	Nomination de Pasteur comme doyen de la faculté des sciences
08 Janvier 1855	Ouverture des cours
1856 :	Début des cours annexes de la Faculté des Science
1856 :	C.Viollette, admis premier docteur de la Faculté des Sciences Nomination de deux professeurs adjoints C. Viollette, et A. Guiraudet.
Octobre 1857	Départ de Pasteur pour l'Ecole Normale Supérieure de Paris
Octobre - Déc 1857	G. Mahistre Doyen par intérim
30 Décembre 1857 :	J. Girardin Doyen de la Faculté
19 novembre 1859	Création d'une chaire de mathématique pure, occupé par A. Guiraudet, puis David (titularisé le 30 novembre 1862)
15 Décembre 1864 :	Transformation de la chaire de mathématique pure en chaire de Géologie, (1er titulaire Jules Gosselet)
28 Avril 1865 :	Création de la Faculté de droit à Douai
1868 :	Girardin nommé Recteur de Clermont-Ferrand, Guiraudet nommé Doyen de la Faculté des Sciences
31 octobre 1872 :	Création de la chaire de calcul différentiel et intégral (Titulaire J.Boussinesq), la chaire de Mathématique étant transformée en chaire de Mécanique rationnelle et appliquée, (Titulaire A. Guiraudet)
12 novembre 1875 :	Création de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie
20 Octobre 1876 :	Création de la chaire de chimie appliquée à l'industrie et à l'agriculture Transformation de la chaire de chimie et appliquée en chaire de chimie générale (1er Titulaire Willm 1880)
5 Novembre 1877 :	Création dans les Facultés des emplois de maîtres de conférences. Création des bourses de licence et de doctorat
16 mars 1878 :	Création de la chaire de botanique : Charles Barrois Maître de conférence.
1880 :	Transformation de la chaire d'histoire naturelle en chaire de zoologie (Titulaire A. Giard)

1882 :	Installation de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie au Quartier Saint-Michel
25 Juillet 1885	Décret relatif aux dons et legs en faveur des Facultés
28 Décembre 1885 :	Décret relatif à l'organisation des Facultés
12 Mars 1887 :	Convention entre l'Etat et la municipalité lilloise sur les modalités de la construction bâtiments pour les Facultés
23 Juillet 1887	Création de la chaire d'Astronomie (Titulaire C. Souillart)
22 Octobre 1887 :	Transfert de la Faculté des Lettres et de la Faculté Droit à Lille
Décembre 1888	Transfert du siège de l'académie Douai à Lille
1892 :	Début des travaux de construction des bâtiments quartier Saint Michel
28 avril 1893 :	Création du corps des Facultés
1894 :	Déménagement des Facultés dans les nouveaux locaux
1895 :	Inauguration des bâtiments Quartier Saint-Michel
10 Juillet 1896 :	Création de l'Université de Lille se substituant au Corps des Facultés

- 2 Faculté de Droit et des Lettres
- 3 Faculté de Médecine et Pharmacie
- 4 Institut des Sciences Naturelles
- 5 Institut de Chimie
- 6 Institut de Physique
- 7 Bibliothèque Municipale et Universitaire
- 8 Place Philippe Lebon

Façade du Lycée Faidherbe (Rues des Arts et des Fleurs)

Institut de Physique

Institut d'Histoire Naturelle

La chimie à Lille

1823 à 1950

Par J.HEUBEL
Professeur Honoraire de Chimie
Assesseur du Doyen de la Faculté des Sciences

Les débuts - KUHLMANN 1823-1854

On peut situer le début de l'enseignement supérieur de la chimie à Lille à l'année 1823, donc bien avant la création de la Faculté des Sciences (1854). En effet la municipalité lilloise, qui avait instauré en 1817 sur ses propres ressources un cours municipal de physique, décida l'ouverture d'un cours de "*chimie appliquée aux arts industriels*" et pour en assurer la qualité demanda à Vauquelin^[1], Professeur de Chimie au Muséum et à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Institut, de lui proposer un candidat^[2].

Vauquelin choisit l'un de ses élèves, Frédéric Kuhlmann^[3], un alsacien de vingt ans, qui s'était fait remarquer par ses travaux sur la teinture, pendant les 3 ans qu'il avait passés dans son laboratoire. Kuhlmann occupa la chaire et s'installa définitivement à Lille dès Juin 1824.⁽¹⁾ Les cours avaient lieu deux fois par semaine en fin d'après midi devant un public nombreux comprenant des industriels, de jeunes scientifiques et de simples curieux.

Mais Kuhlmann n'était pas seulement un enseignant. Dès 1825, il fonda avec le concours financier de quelques uns de ses familiers et de ses auditeurs, une société pour la fabrication de l'acide sulfurique. La première usine fut ainsi implantée à Loos en 1825 et la première production démarra le 17 mai 1826. Le jeune patron avait alors 23 ans.

Un peu plus tard, fut lancée la fabrication du sulfate de sodium, de l'acide chlorhydrique, de l'acide nitrique, du chlore et des engrais, en même temps que furent implantées de nouvelles usines à la Madeleine, Saint André et Amiens

qui se développèrent à tel point qu'au décès de leur fondateur, en 1881 les usines du groupe constituaient le troisième ensemble français de chimie industrielle.

Les travaux de Kuhlmann, rapportés dans une soixantaine de notes et mémoires, portent sur des sujets aussi variés que l'analyse chimique de la racine de garance, l'absorption de l'azote par les végétaux, la formation d'acide nitrique par oxydation catalytique de l'ammoniac, la formation spontanée de salpêtre, la consolidation des mortiers etc.

Ils lui valurent d'être élu membre correspondant de l'Institut dès l'âge de 44 ans. Il fonda la Société Industrielle du Nord (1873), en souvenir de celle de Mulhouse, annexée suite au traité de Francfort.

Industriel de renom, membre de la chambre de commerce, il en fut élu président à 37 ans, puis réélu huit fois. Il s'y intéressa à la formation professionnelle, à la répression des fraudes, à la législation des brevets, aux transports par voie ferrée et fluviale... Lille lui doit en particulier son chemin de fer de ceinture.

Kuhlmann était aussi un patron social, s'insurgeant contre ses pairs qui ignoraient même les noms de leurs employés. "*Il offrait chaque année un banquet à ses ouvriers. Il était au milieu d'eux et c'étaient ses filles qui servaient*". Par ailleurs, il disait "*le patron ne doit pas se substituer à l'ouvrier qui doit lui même gérer ses intérêts*"⁽⁹⁾ ⁽¹⁰⁾.

Cet aspect officiel du personnage est complété par sa correspondance privée ⁽¹⁰⁾ qui révèle un homme de coeur, sensible, profondément honnête et fidèle à ses origines .

[1] Nicolas, Louis VAUQUELIN 1763-1829

[2] La démarche se fit par l'intermédiaire de Charles DELEZENNE, Professeur de Physique à Lille et ami de VAUQUELIN

[3] Frédéric KUHLMANN 1803-1881

Début officiel de la Faculté des Sciences

PASTEUR doyen 1854-1857

K u h l m a n n occupa la chaire de chimie jusqu'en 1854, année où fut créée, par décret impérial du 22 août, la Faculté des Sciences, dont le premier doyen fut un chimiste : Louis Pasteur. La Faculté comprenait alors quatre chaires magistrales : Mathématiques, Physique, Chimie et Histoire Naturelle, (7). Elle était implantée à l'angle de la rue des Fleurs, (actuel Bd Carnot) et de la rue des Arts, dans le même bâtiment que le lycée. (2)

La tâche de Pasteur qui avait tout à créer ne fut pas facile. Son énergie et son ambition^[4] se manifestant parfois sous des dehors rugueux lui permirent d'asseoir en quelques années la Faculté sur des bases solides (4).

Les premières années, le nombre d'étudiants, au sens actuel du terme, était faible, inférieur à la dizaine. Par contre les auditeurs libres étaient nombreux, plus de 300 dès 1855 (7). Il sont comptabilisés chaque année sous l'appellation d'élèves bénévoles (6) et ceci jusqu'en 1914.

Quels étaient ces auditeurs que l'on n'a plus l'habitude de rencontrer de nos jours ou alors dans d'autres lieux^[5]. Un texte extrait de l'affiche (1855) des enseignements de la Faculté,

signé de Pasteur nous le fait comprendre : "*Tous les cours sont publics et gratuits à l'exception de ceux désignés par des lettres en italiques... les premiers sont faits le soir, afin de permettre aux chefs de fabrique, aux contre maîtres et ouvriers d'y assister*". "*L'enseignement de la Faculté est plus complet pour les jeunes gens, fils d'industriels, élèves de l'Ecole préparatoire de Médecine, aspirants au baccalauréat ès Sciences ou à la licence, ou au Brevet de Capacité pour les Sciences Appliquées*^[6]. Il se compose d'une part, des cours publics du soir (part théorique) d'autre part de conférences et de manipulations (part pratique) sur toutes les branches de l'enseignement supérieur des Sciences". De fréquentes visites d'usines complétaient cette organisation. L'enseignement la 1ère année ne commença que le 8 janvier 1855 ; les travaux pratiques fonctionnèrent dès février.

La population des amphithéâtres était uniquement masculine quoique, écrit Pasteur au recteur le 25/12/1854 : "*Plusieurs dames fort respectables et comme il faut de la ville de Lille me font demander officieusement si la Faculté des Sciences ne les admettra pas à ses cours...Je n'oserais prendre sur moi de décider cette question sur laquelle je vous prie de m'éclairer*". Réponse favorable du recteur, les dames sont admises, mais en Novembre 1855 Pasteur revient sur la question avec cette fois ci une opinion bien arrêtée. "J'ai l'honneur de vous proposer de ne pas admettre les dames aux cours des Sciences de la Faculté... Si leur nombre devenait important elles pourraient provoquer un abaissement sensible du niveau de l'en-

[4] Dans une lettre (18) à CHAPPUIS (1852) PASTEUR évoque ses chances d'être nommé à PARIS. Puis, il ajoute "*si je ne suis pas nommé à PARIS aux vacances prochaines, il est probable que je demanderai d'être nommé comme Doyen de la nouvelle Faculté de LILLE*"

[5] Université du Temps Libre

[6] Nouveau grade universitaire pour les jeunes gens sans diplôme, délivré après examen par un jury

seignement ; leur présence est à chaque instant gênante dans les cours d'Histoire Naturelle..."(4)

Malgré cette ombre au tableau, la Faculté des Sciences devient un important pôle de contact et d'échanges entre l'enseignement supérieur et le milieu industriel local. C'est ainsi qu'un fabricant de sucre et distillateur Bigo - Tilloy dont le fils assistait aux exposés de Pasteur (16) fit appel à lui pour améliorer ses fabrications. Cette collaboration orienta les recherches de Pasteur vers la fermentation et le

conduisit, grâce à une logique sans faille et d'exceptionnels dons d'expérimentateur à ses remarquables travaux sur les micro-organismes. Son "mémoire sur la fermentation appelée lactique" présenté à la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille, date de 1857.

Le doyen Pasteur ne resta pas longtemps à Lille. Dès fin 1857 il fut nommé administrateur et directeur des études scientifiques à l'Ecole Normale Supérieure.

Une lente et régulière croissance

le décanat de GIRARDIN 1857-1868

Claude Auguste LAMY

inventeur avec Crookes
du Thallium

Alors que la chaire de chimie était occupée par Pasteur, celle de physique avait été attribuée à son ancien condisciple de l'E.N.S. : Claude Auguste Lamy qui l'occupa dès 1854, en même temps qu'il devint le g e n d r e d e Kuhlmann.

Utilisant un spectroscope prêté par son beau-père à la Faculté des Sciences, Lamy identifia, dans les chambres de dépoussiérage des fours à pyrite, une substance nouvelle entrevue par Crookes qui lui avait donné le nom de Thallium - sans toutefois l'isoler - ce qui réussit par contre à Lamy. Celui-ci en étudia les propriétés curieuses et en éprouva lui même la toxicité (11), le situant dans un premier temps parmi les métaux alcalins. Les recherches simultanées de Crookes et Lamy provoquèrent une discussion d'antériorité dans laquelle la Faculté apporta un soutien sans faille à Lamy.

A Pasteur succéda venant de Rouen le chimiste et agronome Jean Pierre Louis Girardin^[7], (membre correspondant de l'Institut Celui-ci occupa la chaire ainsi que les fonctions de doyen de 1858 à 1868. Viollette^[8], que Pasteur avait fait nommer Professeur adjoint, resta en place et d'ailleurs fit toute sa carrière à Lille.

Entre les années 1855 et 1870, Viollette enseigna la chimie minérale (métalloïdes, métaux) et la chimie organique (végétale et animale) sur un programme de 2 ans alors que Girardin développa des sujets de chimie industrielle ou agricole : houille et dérivés, combustibles, textiles :

Alors que la Faculté des lettres, créée en 1854, a son siège à Douai où ont lieu toutes les séances solennelles de rentrée des Facultés jusqu'en 1877 (sauf en 1855), la Faculté des Sciences de Lille inclut aussi dans le cadre de son programme officiel des cours de littérature, d'histoire, de géographie et de dessin (4) puis, en 1865 d'hygiène et de droit commercial (6).

Dans les années 1880 et au delà, les séances de rentrée se sont déroulées alternativement à Douai et à Lille. Elles revêtaient une grande solennité inconnue de nos jours, réunissant jusqu'à 3000 personnes et comprenant les autorités classiques mais aussi les enseignants et fonctionnaires des enseignements secondaires et primaires (1200 instituteurs en 1884-85 Palais Rameau (6))

Les travaux en chimie, pendant cette période, portent soit sur des recherches fondamentales, soit sur des problèmes industriels généraux ou ponctuels.

Parmi les premiers, on peut citer les travaux de Viollette en particulier un mémoire de plus de 200 pages sur la sursaturation présenté à

[7] J.P.L. Girardin 1803-1884

[8] La thèse de Charles Viollette (28 11 1856) est la première soutenue devant la Faculté des Sciences

l'Académie des Sciences en 1865, Violette y apparaît comme un expérimentateur méticuleux variant les paramètres à l'infini pour traquer toute erreur possible d'interprétation. La plupart de ses conclusions sont encore valables malgré des méthodes d'études surannées. Il propose d'ailleurs d'utiliser la cristallisation de solutions sursaturées comme méthode de détection de traces de sels solides. Parmi les seconds on trouve des études comparatives d'eaux fluviales et des analyses d'engrais ou encore des expertises à propos de contrefaçons (Girardin) mais aussi des méthodes de dosage, de sucres, des études sur les dépôts cristallisés des chaudières à sucre, sur la culture et l'amélioration de la betterave. Le Nord tenait alors une place importante dans la production sucrière française (450 000 T en 1875).

Durant le décanat de Pasteur et dans les

années qui ont suivi, le nombre d'étudiants de licence - en majorité des enseignants en poste - sont très peu nombreux, inférieurs à la dizaine (6). Il en est de même du brevet de capacité, dont l'effectif passe de 4 à 3 puis 0, entre 1856 et 58 alors que les effectifs des candidats au baccalauréat ès Sciences augmentent légèrement (de 153 à 191 candidats entre 1855 et 1869) (6).

Mais ces bacheliers manquent de sens pratique, ignorant la réalité expérimentale.

Pour remédier à cette carence, les professeurs de mécanique et de chimie instituent les visites d'usines, associant la réalité industrielle à l'enseignement théorique et pratique. Ces visites, fréquentes, ont lieu aussi bien dans les environs immédiats que sur les sites métallurgiques du Valenciennois et même en Belgique où en 1858 un véritable voyage d'études de 12 jours conduit les étudiants à Gand et à Liège (12).

Vers l'Université

La Période VIOLLETTE 1868 - 1893

Au départ de Girardin en 1868, Viollette fut nommé titulaire de la chaire de chimie qui s'appela à partir de cette date "chaire de chimie générale et appliquée". Organicien de formation, il continua dans un premier temps, à enseigner la chimie minérale (6) et ses applications. Comme ses prédécesseurs, il devint doyen en 1872, ce qui semble dire que les chimistes donnaient toute satisfaction dans cette fonction. Pourtant il y rencontra quelques difficultés puisqu'à l'occasion d'une des nombreuses réformes (déjà), il déclare en 1874 mi ironique, mi amer : *"Réformer est une chose malaisée partout, et en France plus qu'en aucun pays du monde parce que tout réformateur y rencontre, à chaque pas deux ennemies : l'illusion et la routine"*(6). C'est cette même année 1874 qu'à lieu à Lille le congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences présidé par l'illustre Wurtz.

Curieusement on ne trouve pas beaucoup de traces de la guerre de 1870 dans les annales. Elles mentionnent simplement que tous les services ont fonctionné régulièrement pendant *"le cours de cette année douloureuse"* qu'il y avait moins d'étudiants, qu'ils étaient plus faibles et qu'il y a eu moins d'examens.

Dans les années qui suivirent, les effectifs devinrent plus importants qu'avant la guerre. Ainsi en 1872-73 il y a 245 candidats au bacca-

lauréat scientifique complet, dont 112 sont admis et 48 candidats au baccalauréat restreint^[9], dont 20 admis.

Pour la licence ès sciences on compte au total 19 candidats, pour la plupart en poste dans l'enseignement, 7 obtiennent le diplôme : 3 en mathématiques, 2 en sciences physiques, 2 en sciences naturelles. La production scientifique de Viollette, publiée surtout aux compte rendu de l'Académie des Sciences est importante, alors qu'un de ses élèves Duvillier, commence une suite de travaux, d'abord en chimie organique en partie en collaboration avec Buisine dont il sera question plus loin.

En 1876 la chaire de chimie générale et appliquée est dédoublée en *"chaire de chimie appliquée à l'industrie et à l'agriculture"* qui sera occupée par Viollette à partir du 20 octobre et en "chaire de chimie générale" dans laquelle Duvillier semble avoir été pendant un certain temps chargé de cours.

La thèse de Duvillier (1879) est la 7ème depuis 1854. Elle suit de peu celles de Charles Barrois (1876) et de son frère Jules (1877)^[10]

Sa thèse à peine soutenue Duvillier, est nommé professeur titulaire de chimie à l'Ecole

[9] destiné aux futurs étudiants en médecine avec un programme de mathématiques allégé

[10] Si ces deux thèses sont évoquées ici, c'est pour illustrer un état d'esprit et mettre en garde contre ses conséquences. Il était de bon ton de soutenir à Paris, une thèse préparée en province, cet usage s'est d'ailleurs prolongé un certains temps et était censé donner plus de crédibilité aux résultats. Mais cette façon de procéder, avait des inconvénients apparus lors de la thèse de Jules Barrois et illustrés par les propos du doyen Viollette à la rentrée de 1877-78 : *"A qui de nous, Messieurs, n'est il pas arrivé, après avoir lu la description d'un paysage ou le récit de quelque aventure, contée par un habile écrivain de se figurer qu'il a lui même vu de ses propres yeux le site où les événements qu'on lui a dépeints ? C'est une illusion de ce genre qu'éprouva l'illustre professeur du Jardin des Plantes de Paris quand, après avoir pris connaissance du mémoire de Jules Barrois sur le développement des Némertiens, il l'a publié dans la bibliothèque des Hautes Etudes, parmi les travaux exécutés dans son laboratoire du Muséum. Cette erreur, qui nous honore, sera réparée, nous en avons l'assurance et plus heureux que Naboth nous ne verrons pas notre petite vigne grossir les vendanges des grands de la terre"*.

Supérieure de Sciences et Lettres d'Alger (1880). Ce départ est compensé par la nomination de Willm, (élève de Wurtz), qui sera effectivement chargé de cours dans la chaire de chimie générale .

Il est nommé professeur peu de temps après (16 janvier 1882).

Viollette garda l'enseignement de la chimie appliquée, dont on peut considérer que le développement ultérieur a conduit tout naturellement, quelques années plus tard, à la création de l'Institut de Chimie qui deviendra Ecole d'Ingénieurs.

Dans ce tandem Willm enseignait sur un rythme bisannuel, la chimie minérale : métalloïdes, métaux et la chimie organique : série grasse et série aromatique, en alternance.

Viollette, lui, traitait la chimie industrielle, aussi en alternance : industrie minérale et applications ou industrie organique : blanchiment, teinture, apprêts, industrie du sucre et dérivés ou encore engrais.

En complément du cours de Willm, 3 heures de conférences^[11] sont consacrées chaque semaine à la révision des cours, aux préparations exigées pour la licence et à l'analyse chimique.

En ce qui concerne la chimie appliquée, les cours de Viollette sont complétés par une séance de 3 heures hebdomadaires consacrée à des répétitions et exercices pratiques, consistant en l'analyse qualitative des produits industriels étudiés dans le cours.

Les cours publics sont fréquentés - en plus des étudiants de licence - par un nombre d'auditeurs libres compris entre 50 (chimie industrielle) et 100 (chimie générale) (1882-83).

L'organisation des enseignements, telle

que prévue par Pasteur, une trentaine d'années plus tôt, fonctionnait toujours.

En 1882-83, on trouve parmi les licenciés ès Sciences Physiques, un jeune chimiste qui fera carrière à Lille : Alphonse Buisine - on peut penser qu'il est entré dans l'enseignement dès 1883 en tant qu'élève de Viollette .

En 1884-85, il apparaît comme préparateur chargé des fonctions de chef de Travaux et la préparation de sa thèse est bien entamée puisque cette année il publie en 5 articles, dont un au Bulletin de la Société Chimique de Paris, les premiers résultats de ses travaux sur les composants du suint du mouton (vraisemblablement en relation avec l'industrie lainière et l'industrie chimique : on extrayait du suint, par lessivage, des sels de potassium d'acides gras complexes à partir desquels on récupérait la potasse) (17). Il est nommé chargé de cours dans une maîtrise de conférences de chimie générale créée en 1888 après sa thèse (1887) soutenue à Paris. Il succédera à son patron Viollette en 1893.

Willm, lui, entame dès sa nomination des travaux - concernant l'analyse des eaux minérales de France - qu'il poursuivra systématiquement et avec constance pendant toute sa carrière Lilloise. Ce sujet s'éteindra faute d'héritier scientifique quand Willm prendra sa retraite le 1er mai 1903.

Quant à Viollette, malgré ses charges de doyen d'une jeune faculté, il publie toute une série de travaux, en particulier sur les sucres, dont, par exemple, il étudie la répartition dans les betteraves. Il met aussi au point un dispositif de dosage rapide applicable aussi bien dans le lieu de production, (champs) que dans celui de transformation (sucrierie).

Dans la période 1870-1885, l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille est transformée en école de plein exercice (1874) puis en Faculté. Est créé aussi en 1875, l'Institut Industriel du Nord et en 1881, une antenne

[11] Les conférences étaient des séances d'approfondissement de cours et d'exercices, proches, semble-t-il, des travaux dirigés actuels, ce qui justifie l'appellation de maître de conférences, substitué récemment à celle de maître assistant

décentralisée de l'Ecole Nationale des Arts et Métiers (3).

Le potentiel intellectuel augmentant fortement, une polémique parfois véhémente s'engagea entre Douai, siège de 2 Facultés et Lille, siège aussi de 2 Facultés, argumentée entre autres, côté Lille, par la création des Facultés Catholiques^[12] (3) (7) (suite à la loi de 1875 instituant la liberté de l'enseignement supérieur). La réunion des 4 Facultés à Lille, suggérée par Girardin dès 1862 et soutenue plus tard par le doyen Guiraudet, fut décidée en 1887 (décret du 22 octobre) (7). Mais cet ensemble n'est pas encore constitué en Université et la route pour y parvenir sera encore longue.

Malgré la création en 1885, (décret du 28 décembre) d'un Conseil Général des Facultés, des arrière-pensées subsistent. Ainsi, lors de la rentrée solennelle de 1885-86, on entend le recteur dire que "*constituer des universités provinciales ce serait fractionner l'unité de l'Etat-enseignant et porter atteinte à l'unité politique du pays*"(6).

Un nouveau pas sera franchi en 1893 quand on réunira les quatre Facultés en un corps unique appelé "Corps des Facultés" mais ce n'est qu'en 1896 que l'Université sera créée officiellement (loi du 10 juillet).

Jusque vers 1880 les étudiants de licence et de doctorat ont été peu nombreux, essentiellement des enseignants en poste, contrairement aux auditeurs libres et la nécessité s'est fait sentir d'adopter une mesure incitative, en particulier en créant des bourses d'études.

Celles ci apparaissent pour la première fois dans la loi des finances de 1876 (28 décembre) qui prévoit en même temps l'institution de Maîtres de Conférences dans les Facultés. Cette première loi avait prévu 300 bourses, Lille en disposait de 10 à 20 par an. (La courbe du nombre de candidats à la licence à Lille montre que la loi a atteint son but puisqu'elle accuse une brusque augmentation dès la rentrée de 1880, augmentation qui se poursuit régulièrement par la suite : 12 candidats en 1879, 55 en 1890).

Après 1870, il est fait allusion à des étudiants travaillant par correspondance. Leur nombre va augmenter assez vite. Ainsi on en compte 45 à la rentrée 1881 mais "*dont 5 ou 6 seulement persévèrent en envoyant les devoirs*". Les annales ne les mentionnent plus en 1898.

Si les étudiants correspondants, sans doute trop peu motivés ne persévèrent pas, ceux qui suivent les enseignements en Faculté travaillent pour la plupart avec sérieux, leurs résultats le prouvent ...quoique..."*Impossible, dit le recteur Fleury, dans son allocution de rentrée de 1876, de vivre au milieu des élèves, sans constater avec quelle conscience la plupart d'entre eux préparent leurs examens, mais en même temps avec quel soin minutieux ils écartent tout ce qui n'est pas dans le programme, on n'évite pas avec plus de précaution une plante vénéneuse... le niveau des épreuves s'affaisse peu à peu à tel point que l'orthographe n'ait plus qu'un dernier refuge : le Brevet Primaire...*"^[13] Nihil Novi Sub Sole (6).

^[12] L'illustre chimiste Wurtz y fait une allusion discrète dans son discours de la rentrée 1877 qu'il présidait : "*Vous êtes professeurs d'une Faculté d'Etat et vous remplissez vos fonctions d'autant plus consciencieusement que vous n'êtes pas les seuls dans cette cité. Une faculté libre existe à côté de vous et la concurrence qui va s'établir n'em pêchera ni les bons rapports ni les bons résultats. Elle sera pour vous, j'en suis sûr un stimulant salutaire et par conséquent un élément de succès.*"

^[13] Autre remarque qui est encore d'actualité, celle faite par le doyen Girardin en 1863 "*La plupart des copies qu'on nous remet ressemblent plus à des papyrus couverts d'hiéroglyphes qu'à des pages d'écriture française. Si vous ajoutez à ces affreuses pattes de mouches des fautes d'orthographe et des tournures barbares vous aurez une idée du mal et du dégoût qu'éprouvent les juges condamnés à déchiffrer de pareilles rédactions.*"

La décennie 1890-1900

La décennie 1890-1900 va être très bénéfique pour le développement de la Faculté des Sciences et pour la chimie en particulier.

En 1895, l'effectif des enseignants est de 15 professeurs et maîtres de conférences (3 pour la chimie + un chargé de conférences) pour un total de 132 étudiants, mais, les locaux primitifs deviennent trop exigus, en particulier en chimie générale où une partie des manipulations doit se faire dans le laboratoire de chimie appliquée.

L'idée de nouvelles constructions était en l'air depuis un certain temps et une convention concernant de nouveaux bâtiments avait été signée dès 1887. Les plans des diverses constructions : Faculté des Lettres, de Droit, Instituts de Physique, de Chimie, d'Histoire Naturelle avaient été approuvés le 12 novembre 1891. Mongy, directeur des travaux municipaux, (dont le nom a été transformé en nom commun pour désigner les Tramways de Lille, Roubaix, Tourcoing) a joué un rôle important dans toutes les transactions entre la municipalité et l'Université. Il faut dire aussi que la ville de Lille a apporté tout son poids et une contribution financière importante pour l'édification de tout le nouveau "quartier Latin Lillois".

A la rentrée de 1892, les chantiers des divers bâtiments sont ouverts. Les constructions sont bien avancées à la rentrée de 1893. L'ensemble est inauguré en juin 1895, en présence des représentants de 20 nations (1-3 juin 1895).(5) Il comprend les Facultés de Lettres et de Droit rue A. Angellier, la Faculté de Médecine et de Pharmacie rue Jean Bart (actuellement CRDEP), l'Institut de Physique rue G. de Châtillon, l'Institut d'Histoire Naturelle, rue Gosselet, l'Institut de Mathématique et l'Administration place Philippe Lebon et l'Institut de Chimie. Ce dernier bâtiment est construit sur un terrain de 8000m² dont il occupe un peu plus de la moitié à l'angle de la rue B. Delespaul et de la rue Jeanne d'Arc.

Il comprend plusieurs amphithéâtres dont un de 150 places, avec des salles de préparations et de collections en façade nord, des laboratoires de recherche à l'ouest, et en façade sud une grande salle de travaux pratiques pouvant contenir simultanément 50 étudiants. Les bâtiments sont éclairés au gaz.

L'ensemble de ces bâtiments si l'on excepte Pharmacie et Médecine ont été opérationnels jusqu'en 1965-66, c'est à dire jusqu'au transfert de la Faculté à Villeneuve d'Ascq.

Au début, ces créations apportèrent de l'espace à la Faculté, en particulier à la chimie appliquée.

Les annales répètent souvent, dans les années suivantes, que la "*chimie appliquée dispose de locaux vastes*". Ces locaux permettaient de recevoir les étudiants "bénévoles" qui étaient, semble-t-il, des industriels, ingénieurs ou contremaîtres qui avaient des problèmes à régler ou une formation à compléter. Leur nombre variait selon les années de 10 à 35.

De plus un enseignement spécial pour étudiants se destinant à l'industrie, (cours et TP) est proposé "qui s'adresse surtout aux jeunes gens qui, sans être passés par une école spéciale se destinent à entrer dans une industrie particulière". Il comporte des certificats d'études supérieures à vocation appliquée dont chimie appliquée, physique industrielle, minéralogique pure et appliquée. Les épreuves d'examen comprennent de plus, la soutenance d'un mémoire et permettent l'obtention d'un diplôme de licencié spécialisé, licencié chimiste par exemple. Ces dispositions prises par la Faculté sont confirmées par un arrêté ministériel du 3 août 1898.

En effet, le décret du 22 janvier 1896 substituait aux 3 anciennes licences spécialisées (mathématiques, sciences physiques, sciences

naturelles), une licence unique délivrée aux possesseurs de 3 certificats d'études supérieures quelconques, y compris de sciences appliquées. Entre temps avait été créé le certificat de physique chimie et histoire naturelle (PCN ancêtre du PCB. 31/7/1893) destiné à donner un enseignement dans trois matières fondamentales aux étudiants en médecine comme formation préalable. L'effectif de cette formation atteignit rapidement 100 étudiants. En chimie, l'enseignement pour ce certificat était confié à deux Maîtres de Conférences, Matignon d'une part, Pélabon de l'autre. Ce dernier, chef de travaux fut promu dans une maîtrise spécialement créée pour ce nouvel enseignement.

Sans attendre la création officielle de l'Université, il s'était constitué dès 1891; une Société des amis et anciens élèves de l'Université. Le Conseil Municipal de Lille et les conseils généraux du Nord, du Pas de Calais et des Ardennes appelaient de leurs vœux cette création.

Tous ces efforts, en particulier les efforts financiers de la ville de Lille et l'achèvement des nouveaux bâtiments permirent d'inaugurer officiellement à la rentrée de 1896 (28 novembre) la nouvelle Université instituée par la loi du 10 juillet 1896. Cette loi prévoyait pour le 1er janvier 1898 une certaine autonomie et la disposition de ressources propres : droits d'étude, d'inscriptions, de bibliothèque et de TP.

Dans la décennie qui vit la création de l'Université, l'enseignement de la chimie subit quelques transformations. D'une part, au départ en retraite de Viollette en 1893, son élève Buisine maître de conférences depuis 1888, le remplaça dans la chaire, ce qui conduisit à la nomination de Matignon^[14], élève de Berthelot dans la maîtrise de conférences de chimie générale devenu vacante. Il y enseigna la chimie organique en même temps qu'il participait avec Pelabon, char-

gé de conférences à l'enseignement de chimie de P.C.N.

Matignon ne tarda pas à retourner à Paris "Sorbonne".(1898). Néanmoins, pendant ce court passage à Lille, il eut le temps de faire des recherches en thermochimie et d'initier, aussi, des étrangers, aux travaux sur la calorimétrie.

Deux organiciens lui succédèrent dans la maîtrise de conférences sur un rythme rapide : Bouveault (1898-99) et Blaise (1900-1908) jusqu'à la nomination de Lemoult (1901). Willm ayant été remplacé en 1903 par un organicien Fosse, il y avait, à cette date quatre enseignants de rang magistral : Buisine titulaire de la chaire appliquée, Lemoult et Fosse maîtres de conférences en chimie générale et Pélabon qui occupa la maîtrise conférences de chimie PCN dès sa création en 1894. Lemoult enseigna la chimie minérale, Fosse la chimie organique et partagea l'enseignement de PCN avec Pélabon.

Alphonse Buisine

[14] Matignon entrera à l'Institut en 1926

La Période 1900-1914

Le cursus de Paul Lemoult est assez peu classique pour qu'on s'y arrête un instant. Né à Romerie (Nord) en 1871, il fit une partie de ses études secondaires à la Roche sur Yon où son père possédait une brasserie. Il entra, service militaire effectué, à 20 ans, à l'E.N.S.

Agrégé trois ans plus tard, il rejoint, comme préparateur, le laboratoire de Berthelot et commence une étude sur la polymérisation dans les séries organiques. En 1896, il entre dans une usine de fabrication de colorants à Saint Denis, tout en continuant, pendant ses loisirs, son travail de thèse. Docteur en 1898 et fort d'une expérience industrielle de cinq ans, il entre en 1901 comme chargé de cours à la Faculté des Sciences de Lille (14).

Marqué par son passage dans le secteur privé, il s'occupe de problèmes industriels, devient expert officiel du tribunal et, autre évolution peu courante, accepte en 1908, à 37 ans, la direction de l'Ecole Supérieure de Commerce, dont il redresse la situation, ceci sans abandonner ni son enseignement ni ses recherches.

Il s'intéressa plus particulièrement aux colorants, aux bases phosphoroazotées et à la thermochimie, en établissant des formules générales, reliant la chaleur de formation des composés organiques à leur constitution. (une soixantaine d'articles entre 1902 et 1914).

Lemoult restera en poste à Lille jusqu'à sa mobilisation en 1914 et ne reviendra pas, puisqu'il sera l'une des victimes de l'explosion de La Pallice en 1916.

Fosse, chercheur d'une activité prodigieuse aura divers pôles d'intérêts mais il est surtout connu pour ses recherches en biochimie et ses travaux sur l'urée.

Dans un premier temps (1903-1913) ses recherches porteront essentiellement sur les hétérocycles, de la série pyrannique, le benzhydrol et les alcools aromatiques. Ces recherches donneront lieu à une bonne soixantaine de publications.

Ayant quitté Lille en 1913 il y revient en

1919, où une chaire de chimie organique sera créée pour lui. Toujours aussi actif il reprendra avec ses élèves, un thème à peine amorcé avant 1913 : les dérivés azotés : acide cyanique, acide cyanhydrique, cyanamide, urée, dérivés xanthylés... Ces travaux font l'objet d'une bonne trentaine d'articles.

Nommé Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle il quitte Lille en 1928. Il entrera à l'Institut en 1931.

Pélabon qui fit toute sa carrière à Lille consacra ses recherches aux sulfures et aux séléniures dont il devint un spécialiste. Plus tard il s'intéressa aux redresseurs de courant. Il publiera très régulièrement jusqu'à sa mort en 1932 où son élève Félix François lui succédera, maillon d'une dynastie qui continue jusqu'à nos jours. Resté seul professeur de Chimie en 1918 il accepta une charge considérable d'enseignement.

Avant de poursuivre, voici quelques éléments caractérisant l'environnement au début du XXe siècle

Aux alentours de 1900, Lille a encore un certain caractère rural, puisqu'on y trouve en 1898 : 25 charrons, 40 maréchaux ferrants, 26 cultivateurs -vachers, 19 forgerons, 19 foreurs de puits, 17 briqueteries, 550 cordonniers, 5 fabricants de galoches, 180 modistes, 7 fabricants de vitraux.

La circulation interne se fait par tramways, hippomobiles d'abord, remplacés entre 1881 et 1900 par des tramways à vapeur, rapidement concurrencés par la traction électrique (1ère ligne en 1902). L'éclairage des rues au gaz se généralise à partir de 1897 (5900 lanternes en service en 1900) 6 millions de voyageurs par an. Le nouveau boulevard Lille-Roubaix-Tourcoing est ouvert en 1903; le "*Mongy*" inauguré en 1911.

La gare de Lille est la station la plus importante du Nord de la France avec 2 millions de voyageurs en 1880.(3)

La région s'est fortement industrialisée. La chimie en particulier a subi un essor considérable avec une production en 1908 de 200 000 t. d'acide sulfurique, de 200 000 t. de carbonate de sodium, mais aussi de sulfate de sodium, d'acide chlorhydrique, d'acide nitrique, de chlore et dérivés chlorés, de potasse, de silicates et d'engrais : 200 000 t. de superphosphates(17) avec une contribution importante des usines Kuhlmann dont les directeurs apportent aussi leur contribution scientifique : thèse et articles de Jules Kolb directeur de l'usine d'Amiens, travaux de Kuhlmann fils et de Geoffroy Hochstetter directeur de l'usine de Loos.

Mais il ne faut pas oublier la métallurgie et les industries textiles qui eurent une influence décisive sur la recherche dans les trois premières décennies du XXe siècle.

En 1901, est institué un doctorat de l'Université de Lille mention sciences.

En 1902 une conférence de chimie sur les matières colorantes et en 1904 un cours de chimie agricole voient le jour et, prélude à la création d'une école de chimie, Buisine est nommé "directeur de l'Institut Chimie de la Faculté des Sciences".(arrêté du 19/12/1903), cette situation d'appartenance à la Faculté a créé, bien des années après encore, des interprétations variées, voire des conflits.

L'impressionnant développement de l'industrie chimique au tournant du siècle contribuera à l'affirmation de plus en plus nette de la vocation appliquée d'une partie de la chimie.

En 1904 la Faculté vote la création d'un "diplôme spécial, comprenant un enseignement de chimie industrielle et agricole réparti sur trois années d'études". Cet enseignement commencera à fonctionner début 1904-05 et conduira au diplôme de chimiste de l'Université de Lille.

Pendant la 1ère année, les étudiants suivent les enseignements de PCN. L'ossature de la 2ème année sera constituée par les certificats de

chimie de licence. En 2ème et 3ème année on trouvera des cours spéciaux et surtout un important enseignement pratique et des interrogations.

La plupart des élèves, acquièrent la licence, en même temps que le diplôme de chimiste.

En 1904-05, on compte 20 candidats au diplôme de chimiste répartis sur les 3 années. 5 obtiennent le diplôme de sortie.

Un conseil de perfectionnement voit le jour en 1907-08.

En 1906, un nouveau maître de conférences, Wahl est nommé en chimie appliquée, mais il ne fait que passer, puisqu'en 1908, il sera nommé à Nancy et remplacé à Lille par Paul Pascal, futur membre de l'Institut, natif de Saint Pol sur Ternoise et qui était professeur au lycée de Douai...

Ce corps enseignant de cinq professeurs restera stable jusqu'en 1914 ce qui favorisera l'enseignement et permettra un développement important de la recherche.

Dans la décennie qui précède la grande guerre on note une augmentation assez sensible des effectifs d'étudiants qui vont se stabiliser pour les sciences autour de 250.

Ces étudiants préparent essentiellement la licence comportant trois certificats d'études supérieurs à choisir parmi une quinzaine^[15] ou le certificat PCN mais aussi les concours de l'enseignement ou une initiation à la recherche.

Chaque année plusieurs candidats sont admis à l'agrégation dans des rangs souvent fort honorables.

L'arrêté ministériel du 13 janvier 1911 autorise la transformation du titre de chimiste de l'Université de Lille en celui d'ingénieur chimiste de l'Université de Lille.

[15] Les CES de chimie générale ou de chimie appliquée ont les effectifs les plus nombreux.

Le nombre des élèves ingénieurs chimistes croît assez régulièrement atteignant le chiffre 40 pour l'ensemble des 3 années d'études en 1914. Une dizaine de diplômes sont délivrés chaque année. Le nombre de travaux publiés est modeste au début de la période envisagée, mais il va s'accroître rapidement alors qu'ils paraissent de plus en plus dans des périodiques nationaux (Comptes rendus de l'Académie des Sciences, Bulletin de la Société chimique, Annales de Chimie et Physique, J. de chimie physique) et même internationaux. Ainsi Pelabon qui s'est spécialisé dans l'étude des chalcogènes, publie en 1899 dans *Zeitschrift für physikalische*

Chemie.

Que les équipes aient eu une taille restreinte paraît probable, bien que le manque de données numériques ne permette pas d'en avoir la certitude.

Compte tenu de cette remarque, force est de constater que nos prédécesseurs avaient une activité intense.

On relève ainsi, pour quatre, puis cinq "équipes", 13 publications en 1898-99, 18 publications et 5 communications en 1902-1903 et 35 en 1903-1904.

Paul PASCAL

Le contenu de l'enseignement reste à peu près ce qu'il était dans la décennie précédente. Mais l'arrivée en 1908 de Pascal renforce la chimie appliquée par l'introduction de cours sur la métallurgie, l'électrométallurgie, la métallographie et

aussi sur l'industrie organique. En même temps, innovation intéressante, Pascal fait un cours bénévole sur les appareils de mesures utilisés en chimie, alors qu'un cours libre sur les industries agricoles est fait par un chargé de conférences : Boullanger.

Une nouvelle impulsion est donnée à la recherche.

Si Buisine ne publie pratiquement plus, absorbé par ses responsabilités de directeur, Lemoult, Pelabon, Fosse et Pascal prennent la relève ainsi que Jouniaux (élève de Buisine) qui débute avec la cryoscopie.

Pascal, lui, est étonnant par la variété de ses sujets : magnétochimie, isomorphisme dans la série des organo - métalliques, constitution et propriétés thermiques, électrométallurgie, pyrophosphates, cyanates, etc. et le nombre de ses publications : une soixantaine entre 1908 et 1914 dont quelques unes en collaboration avec Jouniaux.

La période de 1910 - 14 est marquée par l'entrée (timide) d'étudiantes à la Faculté des Sciences. Cette évolution deviendra nette, dès le début de la guerre. Ainsi on trouve en 1911 deux lauréates, l'une d'un prix de licence, l'autre d'un prix du certificat PCN, ainsi qu'une femme docteur d'Université. En 1912, parmi les 3 lauréats du prix de licence, on trouve 2 femmes, et 3 parmi les 5 lauréats du prix de P.C.N. Elles entrent à deux à l'Institut de chimie, en 1916. En 1917 elles seront 24 sur un effectif de 89 en licence.

La Guerre 1914-1918

L'année 1914-1915 marque une rupture dans la vie de l'Université de Lille et en particulier de la Faculté des Sciences.

; Parmi les chimistes, Lemoult et Pascal sont mobilisés, alors que Fosse quitte Lille juste avant le bombardement et l'occupation (10 - 12 octobre 1914). Il ne reste donc que 2 professeurs: Pelabon et Buisine.

D'autre part, en raison des entraves aux déplacements dans la région, les étudiants sont peu nombreux. Il n'était pas question, dans ces conditions, d'entamer une scolarité normale. Il n'y a pas eu d'immatriculations, pas d'avantage d'examens, si on excepte une session spéciale du baccalauréat en avril 1915 avec 4 candidats à la première partie, 3 à la seconde tous admis, et un examen de botanique pour 1 candidat ayant subi une scolarité normale antérieure.

Par contre, 7 auditeurs libres ont suivi quelques conférences et TP portant sur les programmes de PCN ou SPCN, (certificat créé en 1905) à raison de 2 heures par semaine, jusqu'en août. Un autre cours a été donné jusqu'en novembre 1915, à 3 auditeurs, sur un programme de chimie générale.

L'année universitaire de 1915 a débuté régulièrement le 3 novembre, malgré les restrictions de locaux imposées par l'occupant, Mais le 11 janvier 1916, l'explosion d'un important dépôt de munitions, (dit des 18 ponts) situé dans la partie sud des fortifications souffle plusieurs centaines de maisons et endommage sérieusement certains bâtiments de la Faculté. Si les Sciences Naturelles sont les plus touchées, l'Institut de Chimie n'a pas été épargné, avec une cinquantaine de fenêtres ou portes arrachées, 200m² de plafond effondré et la perte d'une importante quantité de matériel. Les dégâts ont été évalués à 12 000F.

D'autre part, suite à l'incendie de l'Hôtel de ville et de la bibliothèque, en avril 1916, la bibliothèque universitaire a donné asile à 80 000

volumes rescapés.

Durant l'année 1915-16, la Faculté des Sciences a compté 56 étudiants au total dont une dizaine en chimie.

Les effectifs des candidats bacheliers sans atteindre, et de loin, ceux d'avant guerre, remontent, 55 candidats à la 2ème partie, dont 34 admis.

En chimie, il ne reste toujours que 2 professeurs, qui s'efforcent de pallier l'absence de trois collègues, en acceptant un service beaucoup plus lourd et un regroupement d'effectifs.

Lemoult, qui s'était beaucoup impliqué dans le rapprochement des finalités scientifiques et des besoins de l'industrie régionale, disparaît dans l'explosion de la poudrerie de La Pallice où il était mobilisé (1er mai 1916), Deligny chef de travaux de chimie générale, décède à l'âge de 48 ans le 11/11/1916.

En 1916-1917, pour pallier ce nouveau déficit des enseignants chimistes, Felix François, licencié ès sciences est délégué dans les fonctions de chef de travaux. Ce sera le début d'une carrière riche et fructueuse.

Si l'enseignement magistral continue d'être assuré par seulement 2 professeurs, Pelabon et Buisine, la Faculté a pu obtenir les prestations d'un chimiste extérieur, pour assurer un cours sur la céramique et la verrerie. L'effectif remonte à 96 étudiants dont 27 femmes, 9 d'entre eux sont candidats au diplôme d'ingénieur chimiste, dont 2 femmes.

En 3ème année d'école de chimie il n'y a pas d'étudiant. Le diplôme n'est donc pas délivré.

En ce qui concerne le baccalauréat, les effectifs sont en très légère augmentation (72 candidats dont 60 admis en 2ème partie). On ne trouve pas de mention de travaux, par contre,

divers prix réapparaissent, tel le prix de licence. Le rapport signale le bombardement de l'Hôtel académique en août 1917.

En 1917-18, le début de l'année est marqué par la réquisition de bâtiments universitaires avec des délais très courts d'évacuation. Par ailleurs plusieurs professeurs et leurs épouses sont déportés. C'est le cas de Buisine, directeur de l'Ecole de Chimie déporté en Lituanie, où il

décède en mars 1918 à l'âge de 62 ans.

Il ne reste alors, comme seul enseignant de rang magistral que Pelabon, qui accepte, en plus de ses charges déjà très lourdes, d'intervenir en chimie appliquée, aidé de collaborateurs occasionnels.

Les allemands évacuent Lille dans la nuit du 16 au 17/10/1918.

L'Après Guerre - la reconstruction 1919-1930

Avec l'armistice de 1918, la vie universitaire normale reprend petit à petit. La Faculté des Sciences compte 162 étudiants. L'élément féminin commence à prendre de l'importance. Il représente plus de 40% de l'effectif de licence.

Avec le retour de Fosse et Pascal, la situation de la chimie devient un peu moins inconfortable et Pelabon qui en avait assuré la charge totale, est nommé titulaire de la chaire de chimie générale et chevalier de la légion d'honneur, alors que Pascal, démobilisé, succède à Buisine comme titulaire de chaire de chimie appliquée et comme directeur de l'Institut de chimie. Les programmes redeviennent cycliques en chimie générale, établis sur 2 ans. D'autre part une partie du programme de chimie appliquée est traité par Jouniaux chef de travaux (électrochimie), une autre par un professeur à l'EPS (chimie agricole).

1919 est l'année du vrai redémarrage. Le nombre d'étudiants augmente de façon spectaculaire, dans toutes les Facultés, mis à part la médecine. La réouverture des cours a lieu dès janvier 1919.

En chimie appliquée un gros effort est fait, pour remettre les locaux en état, pour reconstituer et moderniser le matériel et pour développer les cadres auxiliaires. Les laboratoires peuvent, cette année accueillir des promotions de 50 élèves. Le nombre des élèves ingénieurs chimistes subit d'ailleurs une augmentation importante, passant de 38 à 54 élèves, dont un afflux de 39 élèves en première année.

Parmi les enseignants on compte un membre de plus : Pariselle, nommé maître de conférences, à qui échoit l'enseignement de la chimie physique alors qu'est créée une chaire de chimie organique pour Fosse et que dans la chaire de chimie appliquée la maîtrise de conférences est tenue par Jouniaux.

Au cours de cette année, la recherche rep-

rend le rythme d'avant guerre. Elle est concrétisée par une quinzaine de publications

En 1921-22, les travaux de réfection sont à peu près terminés à l'Institut de Chimie. La chimie dispose de 3 chaires.

La décennie 1920-1930, correspond à un important développement de la Faculté des Sciences et de l'Université en général. Il s'agit, surtout vers les années 30, d'un véritable bond en avant.

Dès cette époque se fait jour l'idée d'un regroupement des Instituts et de la Cité Universitaire, " dans un vaste parc à la manière des Universités américaines," idée en avance de plus de 40 ans sur sa réalisation. On apprend que dans tous les services les travaux de restauration se poursuivent, mais sont loin d'être terminés.

Pour la chimie 204 000F de dépenses sont engagés. Les laboratoires de TP peuvent alors accueillir des promotions de 150 élèves.

Le nombre des élèves ingénieurs chimistes est de l'ordre de 60 à 80 dans les années 1925, une vingtaine de diplômés étant délivrés chaque année.

Tous les laboratoires avaient été remis en état peu à peu, en même temps que s'ouvraient de nouveaux tels que le laboratoire de microbiologie et des fermentations (1921), celui de chimie physique (1923), précédant de peu la création de la chaire dont le premier titulaire est Pariselle (novembre 1924).

La même année l'Institut de Chimie devient Ecole de Chimie de la Faculté des Sciences (arrêté du 24/12).

Les annales font mention de la facilité de placement des élèves ingénieurs chimistes soutenus par l'Association des Anciens et aussi de la

collaboration entre la chimie appliquée et l'industrie. Celle ci commence à se manifester en recherche et, dans les annales de 1921-1922, on lit : "il serait désirable que les industriels, généralisant quelques essais encore timides, envoient leurs ingénieurs faire leur stage dans les laboratoires d'études et subventionnent en même temps largement ces laboratoires, sans en espérer un bénéfice immédiat ni une part d'ingérence".

Il paraît évident que l'Institut de Chimie a été un pôle important de développement de la chimie en général pour au moins deux raisons : d'une part sa position charnière entre le milieu universitaire et le monde industriel, ce qui était dans sa nature, mais aussi en raison de la personnalité de deux de ses directeurs : Paul Pascal, d'une part (1918-1928), Georges Chaudron de l'autre (1928-1938).

Il est certain que l'Ecole a développé un important tissu de relations avec l'extérieur, aidée aussi dans cette voie par les initiatives des Chambres de Commerce.

Celles du Nord et du Pas de Calais organisent, par exemple, en 1924, 1925 des excursions de professeurs pour l'étude des principales installations industrielles régionales.

L'Ecole organise aussi des conférences et reçoit par exemple, deux années de suite, Frazer, Professeur à l'Université de Pennsylvanie qui fait chaque fois deux conférences sur les recherches chimiques aux USA. Elle participe aussi en 1926-1927 à la foire commerciale de Lille.

En 1929, l'Ecole de chimie devient l'Institut de chimie appliquée, de la Faculté des Sciences de Lille. Les élèves des grandes écoles peuvent entrer directement en 3ème année.

Dotée d'un conseil d'administration et de perfectionnement en 1928-1929, un laboratoire d'essais d'analyses et de recherches industrielles y est créé puis un cours de Chimie de la Houille qui deviendra certificat d'études supérieures.

A la même époque sont créés 4 nouveaux certificats d'études supérieures Physique supé-

rieure et Astrophysique, Astronomie, Astronomie approfondie, Hydrogéologie. Un poste d'émission radio est installé à l'Institut de physique et un diplôme de radiotélégraphie créé.

Corollaire de tous ces développements, un manque chronique de crédits, mais nos prédécesseurs avaient une certaine retenue. On trouve en effet dans les annales de 1925-1926 après la constatation classique de la pénurie, cette remarque "Il ne peut être question en raison de la situation financière (du pays) d'en demander cette année l'augmentation et encore moins d'en solliciter de nouvelles libéralités".

Dans le cadre de la licence, est créé aussi un nouveau certificat mathématiques, physique, chimie (M.P.C.- 1926-1927) : qui perdurera pendant une quarantaine d'années.

Les effectifs étudiants de l'Université croissent rapidement, ainsi que ceux de la Faculté qui passent de 267 en 1920 à 437 en 1926 à 852 en 1930-1931.

Les relations internationales se développent. Ainsi, par exemple en 1925, Chapelon, professeur de mathématiques est allé enseigner pendant 1 an à l'Université de Toronto (Canada), d'autre part, les géologues danois sont venus étudier dans la région, avec leurs collègues lillois, les terrains quaternaires alors que le professeur Chamot de l'Université Cornell d'Ithaca (USA) a fait une série de conférences à Lille.

L'Institut de la houille et l'Institut agricole sont fondés en 1931. L'Ecole de radioélectricité voit le jour à la même époque. Pendant toute la décennie, des prix de fondation sont attribués chaque année à des étudiants ayant particulièrement brillé aux examens et ce n'est par hasard qu'on y trouve les noms d'enseignants en fonction un vingtaine d'années plus tard.

Le total des prix se montait, bon an mal an, à 1 000F.

Pendant la décennie, la recherche continue d'être très active (avec environ 200 publications en Chimie) et très diversifiée ce qui rend difficile une analyse succincte.

Au départ de Fosse, la chaire de chimie

organique est regroupée avec celle de chimie physique, confiée à Pariselle. Pariselle arrivé en 1921, partage son activité entre l'optique et les camphènes, mais il s'intéresse aussi aux colloïdes et aux coprécipitations d'hydroxydes et à la polarimétrie.

Quant à Pascal, toujours aussi éclectique, s'il n'a pas abandonné la magnétochimie, s'intéresse aussi à la physico-chimie des mélanges

binaires et à leur séparation et à la chimie minérale: peroxyde d'azote, acide nitrique, métaphosphates, sulfates, etc. Ces travaux font l'objet d'une bonne quarantaine de publications diverses entre 1918 et 1928 date à laquelle il est nommé à Paris.

Les variations thermiques de la condensation des métaux préoccupent particulièrement son collaborateur Jouniaux.

L'essor 1930-1938 - Georges Chaudron

Georges CHAUDRON

En 1928, arrive Chaudron qui oriente peu à peu la recherche vers la métallurgie.

A la charnière des décennies 1920-1930 et 1930-1940, malgré la crise économique que l'on sent latente, s'ouvre une nouvelle ère de développement initiée et caractérisée par la création de nouveaux Instituts et leur essor rapide : Institut de mécanique des fluides (décret du 16/3-1930) avec à sa tête Kampé de Fériet aidé de Martinot-Lagarde, Institut de la houille créé par l'arrêté du 20/8-1931 dirigé par un géologue Pruvost et qu'on développera dans deux directions : la chimie de la houille et la géologie (pétrographie), Institut agricole créé par décret du 15/-1931, rattaché au ministère de l'Education Nationale et de l'Agriculture et qui fonctionne par la collaboration de l'Université, de l'Institut Pasteur et des directions des services agricoles de quatre départements (Nord, Pas de Calais, Aisne et Ardennes). L'Ecole de radio-électricité a été fondée par arrêté en 1931, l'Ecole de Chimie devenue entre temps l'Institut de chimie (ICL) développe deux nouvelles sections : la Chimie de la Houille confiée sous l'autorité de Georges Chaudron directeur à Henri Lefebvre et la Chimie Textile animée par Melle Bossuyt. Ces créations se traduisent, dans l'enseignement par l'apparition de nouveaux certificats d'études supérieures dont : Mécanique des fluides, hydro et aérodynamique supérieures, chimie agricole, biochimie, chimie de la houille, radiotélégraphie. Dès 1929, des pourparlers sont aussi engagés avec la ville pour la création d'un observatoire.

Cet important développement génère, bien entendu un manque de place auquel on remédiera par de nouvelles constructions ou exten-

sions. Ainsi seront inaugurés en 1934, les laboratoires d'essais des semences (mai) l'Institut de mécanique des fluides (avril), l'Institut radio-technique (mars) l'Institut de médecine sociale et de médecine légale et les nouveaux laboratoires de chimie appliquée. On signale aussi à cette époque le début de construction de la nouvelle Faculté de médecine.

La création et le développement de ces nouveaux instituts ou services a pour effet un déplacement des centres de gravité des diverses disciplines par rapport à la structure qui prévalait avant 1930.

Ce déplacement se manifeste bien sûr aussi en chimie, où l'Institut de chimie appliquée prend un poids prépondérant par rapport aux autres services par le développement des relations avec le milieu industriel et le milieu scientifique contemporain (conférences, manifestations, invitations), par les services rendus à l'extérieur, par l'importance de sa production scientifique, par la réputation et le savoir faire de son directeur (nommé chevalier de la légion d'honneur à 43 ans) et la qualité de ses collaborateurs qui termineront pour la plupart leur carrière à Paris. Les effectifs d'élèves ingénieurs sont alors de l'ordre de 80.

Les études classiques sont renforcées par des conférences de spécialistes, une bonne dizaine par an exposant entre autres les techniques récentes : progrès de la technique des rayons X, photographie dans l'infra rouge, effet Raman en chimie etc.

On est en droit de se demander si de telles conférences n'ont pas suscité par la suite des recherches qui ont progressé de façon spectaculaire une trentaine d'années plus tard.

Si par vocation, l'école dotée d'un conseil de perfectionnement depuis 1930 était tournée vers le milieu industriel, la collaboration est ren-

forcée dans cette période par la création d'un véritable service d'essais et d'analyses qui grâce à son matériel performant (appareil de Rayon X, installation pour pressions et hautes températures, métallographie) exécute un certain nombre d'études ponctuelles (micrographie, études dilatométriques de réfractaires, analyse de gaz, de combustibles, essais sur les textiles et nouvelles méthodes de blanchiment) qui intéressent les trois pôles principaux de la chimie régionale : métallurgie, houille et dérivés, textiles.

Signalons que H. Lefebvre a été chargé d'organiser pour l'Exposition Universelle de 1937 le stand de chimie de la houille avec démonstration de la synthèse de l'essence par catalyse sous pression atmosphérique. Dans le même temps les recherches plus fondamentales ont, elles aussi, progressés à l'Ecole. Exécutées par une vingtaine de chercheurs elles s'intéressent aux alliages, oxydes, aux phénomènes électrochimiques de contact, à l'analyse thermomagnétique avec Lacombe, Bénard, Michel ... aux fibres textiles naturelles et artificielles avec Melle Bossuyt et, sous la direction de H. Lefebvre à la houille, au coke, aux gaz de houille et de synthèse par catalyse.

Ces considérations ne doivent pas faire oublier les enseignements et recherches des autres services dont la continuité à parfois et malheureusement été temporairement interrompue par le changement de titulaires en particulier en chimie organique.

Pariselle continue ses recherches sur les complexes organiques en particulier tartriques et sur la polarimétrie. il s'illustrera aussi par ses ouvrages de chimie, sa collaboration au traité de chimie organique de Grignard et la direction de plusieurs thèses d'Etat dont celle de Glacet futur titulaire de la chaire de chimie organique.

Malheureusement, en particulier pour son équipe, il quitte Lille en 1935, suite à sa nomination comme recteur à Besançon. Pariselle est remplacé par Prévost précédemment professeur à la Faculté de Pharmacie de Nancy. Mais Prévost ne reste que deux ans. Nommé à Paris il est remplacé par Wiemann.

Ces changements de directeurs de laboratoires ont eu une répercussion sur les sujets de recherches et ont évidemment nui au développement des équipes, mêmes s'ils ont été bénéfiques à long terme.

Melle DELWAULLE

Lorsque Pelabon qui avait fait toute sa carrière à Lille décède en 1932, son élève François prend la suite comme maître de conférences. Avec sa collaboratrice, Melle Delwaulle, docteur en 1934, il s'intéresse aux halogénures oxyhalogénures et halogenosulfures d'antimoine et de bismuth avec une production importante pour un jeune service et qui surtout débouchera plus tard sur la création d'un important service de spectroscopie moléculaire.

Au détour des annales on trouve souvent des réflexions qui pourraient être actuelles. En particulier, reviennent souvent l'évocation de manque de place et de la parcimonie des crédits, mais les réactions étaient habituellement plus mesurées sans être, semble-t-il, moins efficaces.

D'un autre côté on pourrait penser que la surpopulation étudiante est un phénomène récent. Il n'en est rien.

Voici ce qu'écrit le rapporteur à la rentrée de 1932 :

"... En raison même de l'affluence des étudiants, ne parle t'on pas de la formation d'un prolétariat intellectuel et certains ne vont-ils pas jusqu'à accuser les Universités de favoriser cet état de choses en surproduisant des diplômés et trop de candidats à des carrières déjà surpeuplées"

"...mais peut on demander au haut enseignement de n'ouvrir ses portes qu'à ceux qui seraient dignes d'une initiation privilégiée, de quel droit pourraient il se prévaloir pour exercer une sorte de numerus clausus". "Les écoles spécialisées peuvent limiter leur recrutement mais les Facultés ne peuvent

refuser la culture de l'esprit à ceux qui en ont les aptitudes, le goût et la volonté".

Eternel débat...! Mais il n'est pas sûr que les nombreux bacheliers actuels, aient les aptitudes, le goût et la volonté, etc.

En avril 1939 Chaudron est nommé dans une maîtrise de Conférences à Paris - Henri Lefebvre lui succède - La chaire qu'occupait ce dernier est transformée en chaire de chimie PCB et attribuée à François alors que Wiemann est titulaire de la chaire de chimie générale et organique.

Les recherches en chimie organique, sous l'autorité de Wiemann portent sur les réductions d'aldéhydes et de cétones, Glacet amorçant toute une série de travaux sur les réductions condensatrices. Une collaboration s'amorce avec l'équipe François, Delwaulle, le dénominateur commun étant la spectroscopie Raman

Cette dernière équipe développe un thème

qui sera poursuivi sur une période longue et qui concerne les halogéno, bihalogéno, trihalogéno méthanes et les halogénures d'étain, d'antimoine, puis de silicium, de phosphore, de phosphore, d'arsenic... du point de vue préparatif et spectroscopique.

Cette équipe, moins touchée par les changements de chef de service va marquer sa place, d'autant plus que la chimie appliquée va souffrir du départ de Chaudron et de certains de ses collaborateurs qui l'ont suivi à Paris.

En chimie appliquée, la recherche va plutôt s'orienter vers la chimie de la houille : propriétés, pouvoir calorifique, gaz de coqueries, synthèse d'hydrocarbures par catalyse.

Certaines de ces études seront par la suite couvertes par le secret défense. Le secteur des fibres textiles continue d'être animé par Melle Bossuyt.

La 2^{ème} Guerre Mondiale

Avec la guerre - la troisième depuis Kuhlmann - l'Université, comme celles des régions frontalières va de nouveau être sérieusement touchée, d'abord par la mobilisation de ses enseignants, et de ses étudiants. Ainsi parmi les chimistes François, Wiemann, Michel et Glacet sont mobilisés. On fait alors appel à des assistants docteurs pour assurer leur enseignement qui continue presque normalement.

Mais la débâcle va apporter le coup fatal. Les cours sont suspendus le 18 mai 1940 et un repli de la Faculté, qui devait, en fait, être une étape vers Rennes, est prévu vers le Touquet. Cette évacuation a lieu dans des conditions très précaires, comme on peut l'imaginer, et les évacués reviendront à Lille en juin. Malgré les difficultés énormes et l'occupation de la zone Nord, les épreuves du baccalauréat sont assurées. Le diplôme de licencié est conféré à 12 candidats, le titre d'ingénieur chimiste à 14 élèves.

Alors commence une 3^{ème} occupation en moins d'un siècle.

A la rentrée de 1940 Glacet et Michel manquent, ils sont prisonniers en Allemagne. Les cours reprennent avec des enseignants remplaçants : assistants docteurs, ou professeurs de lycée. Tous les certificats fondamentaux sont enseignés. Une entente s'établit avec les Facultés catholiques pour certains cours et certains TP (échanges). Les Instituts fonctionnent régulièrement sauf celui de mécanique des fluides qui pour des raisons de matériel est resté à Toulouse.

Bien entendu les liaisons avec le reste du pays, y compris Paris sont difficiles. Fort heureusement le géologue Pruvost élu doyen en 1943 est autorisé en raison de sa mission minière à circuler entre les différentes zones et établit une liaison avec d'autres universités et avec le Ministère à Paris.

Les effectifs étudiants varient peu et sont plutôt en augmentation. Parmi les 24 certificats enseignés, la chimie générale occupe la 3^{ème} place. Le diplôme de licencié est conféré à une soixantaine d'étudiants voire jusqu'à 100 en 1943-44, celui d'ingénieur chimiste à une bonne vingtaine d'élèves, qui trouvent à se placer facilement. A L'ICL de laboratoire d'essais est fortement sollicité. Ainsi en 1941-42 plus de 600 analyses lui sont confiées mais il est sollicité aussi pour des problèmes plus complexes de chimie ou de métallurgie. A noter aussi que l'allemand devient langue obligatoire pour les élèves ingénieurs ce qui se conçoit en raison de l'abondante littérature chimique dans cette langue et peut être de la difficulté d'accès aux publications anglo-saxonnes. Les ingénieurs se placent toujours facilement.

Glacet revient de captivité en septembre 1941 et reprend ses recherches sur les réductions condensatrices. Michel par contre est toujours en captivité et cela jusqu'en 1945.

Sous l'occupation le Service du Travail Obligatoire (le sinistre S.T.O.) atteint 1/3 de l'effectif étudiant masculin. Pour y échapper un certain nombre d'entre eux s'engagent comme mineurs de fond.

Grâce à la complicité des ingénieurs, il leur est possible de suivre certains exercices scolaires spéciaux, voire de passer des examens clandestins.

Pendant l'année 1943-44, plusieurs bâtiments sont sérieusement endommagés par des bombardements aériens : l'Observatoire, l'Institut de Mécanique des fluides, celui de Médecine légale, de Stomatologie ainsi que la Cité Universitaire. Dans cette période difficile on voit se développer les oeuvres sociales de l'Université : médecine préventive, office du logement.

Les cours de TP doivent être interrompus
(15 mai 1944).

En 1944 - 45 on fait encore appel aux assistants docteurs pour compléter les enseigne-

ments. D'autre part Michel est enfin libéré. L'effectif étudiant de la Faculté à beaucoup augmenté passant de 964 à 1079 étudiants, le double de ce qu'il était en 1938

1945 -1950

On trouve dans les annales de 1946 - 47 quelques indications statistiques sur l'origine et la situation sociale des étudiants.

La moitié de l'effectif est originaire du département du Nord, 43% viennent des départements voisins. Sur les 7% qui viennent de plus loin 4 % sont étrangers. L'élément féminin ne dépasse plus 14 % 40 % des étudiants sont d'origine très modeste et même précaire. Mais seulement 8 % ont bénéficié de bourses et 23 % d'exonération de droits d'inscription.

Pour parer à cette parcimonie il a été fait appel à l'initiative privée.

D'après les termes mêmes du rapport l'aide ainsi apportée a été très généreuse, parfois sous forme anonyme.

Un autre sujet préoccupe le doyen Pruvost^[16] : l'insuffisance de la rémunération* particulièrement sensible pour les plus jeunes enseignants et qui provoque le départ des meilleurs vers le secteur industriel.

Les échanges entre les universités de Lille et de Gand se développent .

Par décret du 11 août 1947 applicable au 1er octobre une année de propédeutique comprenant 3 filières : Mathématiques générales, M.P.C., S.P.C.N. est instaurée au vu des échecs en 1ere année de licence. Cette propédeutique est envisagée à la fois comme un moyen de sélection et un essai d'orientation.

La même année on assiste au développement du Centre Régional des Oeuvres Universitaires avec création des services d'accueil pour étrangers, du logement, d'un service médico social et même d'une chorale et d'un orchestre de jazz universitaires.

Le pourcentage de boursiers augmente sensiblement.

En 1948 - 49 après quelques tâtonnements la "propédeutique" est bien installée

Pendant cette année la Faculté perd Wiemann nommé à Paris. Il est remplacé par Henri Normant* qui vient de Caen et qui ne tardera pas d'ailleurs à être nommé lui aussi à Paris.

La chaire de chimie P.C.B. occupée par François devient chaire de chimie minérale pour pouvoir "faire figurer à son programme officiel une rubrique importante de la chimie qui avait cessé d'y être portée alors qu'en réalité cet enseignement était assuré par M. François."

A signaler que le doyen Pruvost a siégé à la commission inter parlementaire du tunnel sous la manche instituée au Sénat en avril 1949 en avance de 45 ans sur le Shuttle.

S'il n'est pas facile de résumer les recherches entreprises dans l'immédiat après - guerre on peut en donner les grandes lignes.

En chimie organique Wieman continue de s'intéresser à la réduction de mélanges d'aldéhydes ou cétones par le sodium, Glacet par le biais des réductions condensatrices s'oriente vers la chimie des dérivés du tétrahydrofuranne. Laude, chef de TP étudie l'isomérisation des glycols par catalyse.

Michel, élève de Chaudron reprend après son retour de captivité en 1945, le flambeau de la métallurgie et de l'état solide avec une production importante, alors que Lefebvre, directeur de l'ICL successeur de Chaudron continue ses travaux sur la houille et les gaz de houille.

[16] Pruvost sera membre de l'Institut

Mais les départs de Chaudron (avec quelques uns de ses collaborateurs) et de Pariselle en 1936 ont laissé un certain vide occupé assez rapidement par l'équipe François - Delwaulle qui étudie avec une remarquable continuité les dérivés halogénés et halogénures mixtes de nombreux éléments : Silicium, germanium, étain, phosphore, arsenic et aussi phosphoryle et thiophosphoryle en utilisant la spectroscopie Raman qui vaut à Melle

Delwaulle le prix Charles Adam Girard de l'Académie.

Malheureusement François décède en 1950 suite à une opération chirurgicale.

Melle Delwaulle prend alors la tête de l'équipe qui atteindra bientôt une renommée internationale aussi bien en chimie qu'en spectroscopie moléculaire.

Dans cet aperçu de l'évolution de la chimie, apparaissent, à peu près seuls pour l'Université, les chefs de service. Il est en effet difficile la plupart du temps de retrouver dans les annales les collaborateurs et surtout leur localisation et leur part de travail personnel. Qu'ils soient au moins mentionnés ici collectivement pour la part qu'ils ont prise dans le développement scientifique et pédagogique de l'Université.

Pierre Pruvost

Felix François

Ouvrages consultés

- (1) ROUZE (Paul) - : KUHLMANN "*Revue mensuelle de la Société Industrielle du Nord de la France*" 108ème Année n°751 - éd. Palmarès 1981
- (2) LILLE et la région du Nord en 1909 - Tome I, Impression Danel Lille
- (3) PIERRARD (Pierre) "**Lille**" - Actica 1972
- (4) GERARD (Alain) "*Louis PASTEUR et Lille 1854-1857*" Edition Institut Pasteur à Lille
- (5) "*Fêtes Universitaires de Lille - 1,2,3 juin 1895*" (Plaquette), 95 pages
- (6) Annales de l'Université
- (7) TRENART (Louis) "*De Douai à Lille - une Université et son histoire*". Page 76-77-78
- (8) Larousse en 10 volumes
- (9) PIERRARD (Pierre) "*La vie ouvrière à Lille sous le Second Empire*" extrait page 186-187, Bloud et Gay 1965
- (10) LAMY (Yves) "*Frédéric KUHLMANN 1803-1881*", éd. Alpha Copy (Lyon)
- (11) Annales de l'Université de France 1862-1863, Faculté des Sciences.
- (12) Annales de l'Université de France 1857 1858, Faculté des Sciences.
- (13) Facultés de Lille 2 juin 1895 (Plaquettes)
- (14) Annales des anciens élèves de l'ENS, nécrologie par Matignon
- (15) "*Convention du 12 mars 1887*" extrait page 7-8, (Plaquette) Facultés de Lille 1895
- (16) Discours du doyen Lefebvre à la séance solennelle de l'université le 4 juin 1955 pour le centenaire de la Faculté.
- (17) La grande industrie chimique "*Lille et la région Nord en 1909*" T 2 Page 611 - 612.
- (18) Pasteur - Correspondance 1840-95 T.1 Lettres de jeunesse Grasset 1940.
- (19) Lettre à Chappuis p.192-193.

Institut de Chimie

1824	CHAIRE MUNICIPALE DE CHIMIE			
	KUHLMAN			
1854	FACULTE	CHIMIE		
1857		1857	PASTEUR Doy.	VIOLLETTE Pr. Adj
1860	CHIMIE		VIOLLETTE	
	GIRARDIN doy			
1868	1868			
1870	CHIMIE GENERALE ET APPLIQUEE			
1876	VIOLLETTE Doy.			
	CHIMIE APPLIQUEE A L'INDUSTRIE ET A L'AGRICULTURE	CHIMIE GENERALE		
		1880		
1890	VIOLLETTE	WILM		
1893	1893		1888	
Université			BUISINE MATIGNON BOUVEAULT BLAISE	1893 PCN
1900	BUISINE	WILM 1903	FOSSE LEMOULT	
1910	WAHL	FOSSE	LEMOUT	PELABON
1914	PASCAL	LEMOUT	FOSSE	
1918	Buisine + 1918.	+ 1916		
1920	PASCAL	Chimie Analyt. JOUNIAUX JOUNIAUX	PELABON Chimie Organique	Chimie Physique PARISELLE
1930	1928	+ 1932	FOSSE 1928	PARISELLE
	CHAUDRON	FRANCOIS	Ch. Phys. et Orga. PARISELLE	
1940	1939	1936 CH. HOUILLE LEFEBVRE	1936 PREVOST 1938 WIEMANN	DE CARRIERE
	LEFEBVRE	DE CARRIERE Phys. Chim. Indust		
1950	LEFEBVRE	Chimie minérale FRANCOIS + 1950 DELWAULLE MPC	1948 SAVARD NORMAND	MICHEL

Professeurs et Maîtres de Conférences Chimie 1824-1950

Charles Frédéric KUHLMAN (1803 - 1881)

chimiste enseignant et industriel

Par J. HEUBEL

On peut situer le début de l'enseignement supérieur de la chimie à Lille à l'année 1823 donc bien avant la création de la Faculté des Sciences (1854). En effet la municipalité lilloise qui avait instauré en 1817 sur ses propres ressources un cours de physique professé par Charles Delezenne décide l'ouverture d'un cours supérieur de chimie et pour en assurer la qualité demanda à Vauquelin, Membre de l'institut, Professeur de chimie au Muséum et à la Faculté de Médecine de Paris de lui proposer un candidat pour cet enseignement. Cette demande se fit par l'intermédiaire de Delezenne ami de Vauquelin.

L'illustre chimiste choisit l'un de ses élèves, Frédéric Kuhlman un alsacien de 20 ans, qui s'était fait remarquer par ses travaux sur la teinture pendant les trois ans qu'il avait passés dans son laboratoire.

Frédéric Kuhlman né à Colmar en 1803 était le sixième d'une famille de 10 enfants. Son père était géomètre mais il le perdit alors qu'il avait à peine 8 ans et l'on peut penser que cette épreuve familiale contribua à former sa personnalité, marquée par ailleurs par une forte empreinte religieuse. Ce fut un oncle qui s'occupa de ses études. D'abord pensionnaire au collège royal de Nancy, Kuhlmann entreprit des études scientifiques à l'Université de Strasbourg où

sa vocation, d'abord incertaine s'affirma. Attiré par l'industrie de la teinture, prospère en Alsace il alla à 17 ans parfaire ses connaissances à Paris au Laboratoire de Vauquelin où il travailla pendant trois ans. C'est là que le destin l'attendait.

Kuhlman occupa la chaire proposée par Lille et commença à donner ses cours devant un auditoire composé de nombreux industriels et de jeunes scientifiques dès juin 1824. Il avait alors 21 ans son cours fut un succès et l'on compta jusqu'à 300 auditeurs mais il n'était pas seulement un enseignant. Dès 1825 il fonda avec le concours financier de quelques uns de ses familiers et de ses auditeurs une société pour la fabrication de l'acide sulfurique.

La première usine fut ainsi implantée à Loos et la production d'acide démarra en mai 1826 (le 17 mai).. Cette date sera rappelée chaque année par des fêtes champêtres auxquelles étaient conviés ses amis savants, sa famille à laquelle il restait très lié mais aussi toute la population de Loos dont il avait fait la fortune.

Par la suite fut lancée la fabrication de l'acide chlorhydrique, du sulfate de sodium de l'acide nitrique, du chlore et des engrais en même temps que furent implantées de nouvelles usines à la Madeleine Saint André et Amiens.

Entre temps il avait épousé Romaine Woussen en 1831 de Houplines qui lui donna 6 enfants.

Pour le seconder il fit appel à trois alsaciens dont son cousin Jeoffroy Hochstetter qui dirigea pendant 45 ans l'usine de Loos.

Parmi ses collaborateurs on trouvera aussi

plus tard Charles Auguste Lamy condisciple de Pasteur qui occupa la chaire de physique de la Faculté des Sciences créée en 1854, la même année Lamy devint le gendre de Kuhlmann.

C'est à partir des boues des chambres de plomb de l'usine de Loos qu'il isola le thallium en 1862.

Les travaux scientifique de Kuhlmann, rapportés dans une soixantaine de notes et mémoires portent sur des sujets aussi différents que l'analyse chimique de la racine de garance, l'absorption de l'azote par les végétaux, la synthèse de l'acide nitrique par oxydation catalytique de l'ammoniac, la formation spontanée de salpêtre la consolidation des mortiers la fermentation alcoolique etc...

Il lui valurent d'être élu membre correspondant de l'Institut à l'âge de 44 ans alors que chevalier de la légion d'honneur 8 ans plus tôt il fut promu officier à 51 ans et commandeur à 64 ans.

En 1873 il fonda la Société Industrielle du Nord en souvenir de celle de Mulhouse, annexée suite au traité de Francfort.

Industriel de renom, membre de la chambre de commerce il en fut élu président à 37 ans puis réélu sept fois dans ce poste.

Faisant partie des personnalités marquantes de la région il rencontra deux fois l'empereur Napoléon III.

Kuhlmann était aussi un patron industriel

social, s'insurgeant contre ses pairs, qui ignoraient même les noms de leurs employés.

Il offrait chaque année un banquet à ses ouvriers. Il se tenait au milieu d'eux c'étaient ses filles qui servaient.

Mais il n'était pas paternaliste. Il pensait en effet que "le patron ne doit pas se substituer à l'ouvrier qui doit lui même gérer ses intérêts".

Malgré ses très lourdes tâches il continua ses cours jusqu'en 1854. Mais il garda des relations avec la nouvelle Faculté des Sciences par l'intermédiaire de son gendre Lamy et du premier titulaire de la chaire de chimie : Louis Pasteur.

Il décéda le 27 janvier 1881 peu de temps avant son fils unique et collaborateur.

Une nombreuse descendance a fait souche dans le Nord parmi laquelle on trouve les noms de Agache, Raguet, Béghin, Barrois, Kiener.....

D'après

Paul Rouzé : Revue mensuelle de la Société Industrielle du Nord de la France 108^{ème} année n° 751 Edition Palmarès

Yves Lamy : Frédéric Kuhlmann 1803 - 1881 Alpha Copy (Lyon)

Pierre Pierrard la vie ouvrière à Lille sous le second Empire Edition Bloud et Gay

Histoire de la Botanique
à la Faculté des Sciences
1856 à 1968

Par R. BOURIQUET
Professeur Honoraire de Botanique

La chaire de Botanique de la Faculté des Sciences a été créée par décret du 16 mars 1878. Mais l'enseignement de la biologie végétale existait bien avant, même si à cette époque on ne faisait pas, pour l'enseignement, une distinction nette entre les différentes disciplines des sciences naturelles.

C'est ainsi qu'au cours de l'année universitaire 1856 - 1857, M. Lacaze du Thiers, professeur d'histoire naturelle, enseigne à la fois physiologie, anatomie, zoologie et botanique.

Le 3 novembre 1857, la création de la chaire de Minéralogie et de Géologie est la première marque de séparation des différentes disciplines. Cette chaire est confiée au Docteur Faivre, venu de Paris.

Cette même année (1857 - 1858) M. Lacaze du Thiers n'a pu, pour raison de santé, assurer l'enseignement de la botanique au second semestre. Celui-ci fut confié au Docteur Faivre, avec succès d'ailleurs, *"ses leçons étaient enrichies de toutes les applications que la médecine et les arts industriels font journellement des plantes et de leurs produits..... ce qui a rappelé le temps où les Lestiboudois illustraient la chaire municipale de Lille"*.

L'année suivante, M. Faivre est nommé à Lyon, M. Lacaze du Thiers peut reprendre son enseignement de botanique en plus de celui de zoologie. Mais il est envoyé en mission en Afrique. Il est remplacé par le Docteur Dareste de la Chavanne qui après une suppléance à Rennes, est nommé à Lille, où il enseigne au 1er semestre anatomie et physiologie comparée et au 2ème semestre anatomie et physiologie végétale.

Au cours de l'année 1862 - 1863, M. Lacaze du Thiers, revenu d'Algérie, est nommé à Paris. M. de la Chavanne lui succède définitivement et l'année suivante est nommé dans la chaire qu'il occupe. Toutefois les préoccupations scientifiques de M. Dareste de la Chavanne sont surtout zoologiques, il se spécialise dans l'étude de phénomènes tératologiques, puis dans l'histoire

naturelle des poissons ; ce qui ne l'empêche pas, encouragé par le comité agricole de Lille, de publier des recherches sur la végétation de la betterave à sucre.

Au cours de l'année 1872 - 1873, M. de la Chavanne est chargé du cours de zoologie au Muséum d'histoire naturelle de Paris ; M. Giard, élève et préparateur de M. Lacaze du Thiers est appelé à lui suppléer ; il enseigne l'anatomie des animaux et la physiologie des végétaux et organise avec le professeur Gosselet des excursions géologiques et botaniques dans toute la région. Mais ses activités scientifiques et ses publications sont du domaine de la zoologie ; il crée d'ailleurs l'Institut de zoologie de Lille et le laboratoire de zoologie maritime de Wimereux.

Dans le même temps ce sont les chimistes qui s'intéressent au sucre de la betterave sucrière, ce qui vaut à M. Violette de recevoir le 27 janvier 1875 la médaille d'or de la Société d'Agriculture de France pour ses travaux sur la betterave.

En 1878 donc, tandis que M. Giard reste titulaire de la chaire de Zoologie est créée la chaire de Botanique, elle est confiée à M. Ch.E.Bertrand, répétiteur de botanique à la Sorbonne, docteur ès Sciences depuis 1874, lauréat de l'Institut.

Les cours ont lieu rue des Fleurs, quant au laboratoire de botanique, dans l'impossibilité de l'installer dans les bâtiments de la Faculté, il est créé à la halle aux sucres. M. Bertrand et son préparateur M. Lignier s'occupent du laboratoire.

M. Bertrand est un spécialiste de l'anatomie des végétaux ; il s'intéresse aussi à la morphologie des cryptogames vasculaires, ce qui le conduit tout naturellement à se passionner pour les plantes fossiles, dont il explore toutes les richesses dans le bassin houiller du Nord - Pas de Calais, avec son préparateur M. Lignier, il crée les premiers éléments d'une collection de paléontologie végétale, la seule autre existant à cette époque étant celle du Muséum d'histoire naturelle de Paris.

Les étudiants et chercheurs qui fréquentent le laboratoire sont nombreux et très vite il faut l'agrandir, toujours dans le cadre de la halle aux sucres.

Le 1er novembre 1887, M. Lignier est nommé professeur de botanique à la Faculté des Sciences de Caen. M. Quéva, trois fois médaille d'or de la faculté lorsqu'il était étudiant, est appelé à le remplacer, il soutient sa thèse et lors de la création du P.C.N. est nommé maître de conférences.

Lorsqu'en 1893, la Faculté des Sciences est transférée de la rue des Fleurs à la place Philippe Lebon, le laboratoire de botanique est transporté de la halle aux sucres dans l'Institut des Sciences Naturelles au 14 de la rue Malus.

Au cours de l'année 1900 - 1901, M. Queva est nommé à Dijon pour occuper la chaire de Botanique vacante, M. Decrock, chef de travaux pratiques à Montpellier est nommé maître de conférences à Lille pour le remplacer. Le professeur et lui même étaient aidés dans leur tâche de laboratoire par deux préparateurs MM. Ducamp et Boubes.

Le 31 octobre 1904, M. Decrock est transféré dans les mêmes fonctions de maître de conférences à la Faculté des Sciences de Marseille. M. Ricome, Docteur ès sciences, chef de travaux pratiques à la Faculté des Sciences de Paris le remplace. Cette même année M. Ch. E. Bertrand est nommé membre correspondant de l'Académie des Sciences.

En 1913, est créé, à côté de la chaire de Botanique, une chaire de Botanique appliquée qui est confiée à M. Ricome.

Une année après, c'est la guerre, M. Ch.E.Bertrand reste seul à pouvoir assurer le service. Le 11 janvier 1915, l'explosion d'un dépôt de munitions provoque des dégâts considérables dans ce quartier de la ville et en particulier à l'Institut de Sciences Naturelles.

L'année suivante le professeur Ch.E.Bertrand décède, ayant servi jusqu'au bout, "puisque quelques jours avant sa mort, il réunis-

sait autour de son lit, les élèves du P.C.N. pour leur faire subir pour la dernière fois les examens de botanique".

Le 20 août 1917, le Docteur Fockeu, professeur à la Faculté de médecine et de pharmacie, ancien élève du professeur Ch. E. Bertrand est chargé d'un enseignement de botanique à la Faculté des Sciences.

A la fin de la guerre, M. Ricome est de retour, mais seul pour assurer à la fois les services de Botanique et de Botanique appliquée. En 1919 il est nommé titulaire de la chaire de Botanique générale tandis que M. P. Bertrand (fils du professeur Ch. E. Bertrand) qui fut successivement préparateur de botanique (1907), chef de travaux pratiques (1909) et maître de conférences (1918) est nommé dans la chaire de Botanique appliquée. Simultanément, M. Boubes préparateur en botanique appliquée est transféré au laboratoire de Botanique générale qu'il anime avec M. Morvilliez, pharmacien, licencié ès sciences également préparateur. Ce dernier soutient d'ailleurs sa thèse le 26 avril 1919.

Au cours de l'année 1920 M. Ricome permuté avec M. Maige, Professeur de Botanique à la Faculté des sciences de Poitiers, qui vient ainsi à Lille.

En novembre 1920, M. Morvilliez est nommé professeur agrégé à la Faculté de médecine et de pharmacie de Lille, M. de Litardière le remplace comme préparateur. En 1921, grâce à une subvention du département, une station d'essais de semences est annexée au laboratoire de Botanique, ce qui n'empêche par M. Maige de déployer une grande activité de recherche dans le domaine de la cytologie.

En 1923, il est nommé doyen de la Faculté en remplacement du professeur Chatelet. Au cours de l'année 1925 MM. Boubes et de Litardière deviennent assistants, le premier étant chef du laboratoire d'essais de semences.

En 1927 la chaire de Botanique appliquée devient chaire de Paléobotanique, intitulé correspondant mieux aux recherches de

M.P.Bertrand, tandis que le titre de la chaire de Botanique se transforme en celui de Botanique générale et appliquée, plus adapté aux diverses formes d'activités du service. M. Hocquette est nommé préparateur, sa thèse sur la végétation et la flore du littoral est soutenue en 1928.

Le 22 mars 1929, le ministère, reconnaissant les services rendus aux agriculteurs par la station d'essais de semences, élargit le cadre de son activité et crée l'Institut d'essais de semences et de recherches agricoles. Cette même année, M. de Litardière est nommé chef de travaux pratiques et M. Hocquette assistant, à son tour il deviendra chef de travaux en février 1931.

Le 15 août 1931 est créé l'Institut agricole, qui est un institut d'Université, ses statuts présentent le grand intérêt de réaliser la collaboration officielle entre les services d'enseignement de deux grandes administrations : l'Agriculture et l'Instruction publique. C'est l'époque où le parlement manifeste sa volonté de développer l'enseignement postsecondaire agricole. A Lille, il est intégré à l'Institut agricole nouvellement créé et comprend :

1°) une section d'enseignement agricole, dont le but est de former des maîtres aptes à donner l'enseignement postsecondaire dans les cours complémentaires

2°) une section de préparation au brevet agricole

3°) une section d'enseignement supérieur de sciences appliquées à l'agriculture, comprenant des services de recherches de botanique agricole et de chimie agricole et des enseignements de même nature sanctionnés par des certificats de licence.

La création de ce nouvel institut, dont M. Maige est le directeur, nécessite l'extension des bâtiments, ce qui se réalise par la surélévation de l'Institut de Botanique.

M. Deloffre devient assistant de botanique et en juillet 1932, la chefferie de travaux de botanique générale et appliquée, occupée par M. Hocquette est transformée en maîtrise de confé-

rences de botanique agricole et M. Hocquette devient directeur du laboratoire d'essais de semences et de recherches agricoles dont les nouveaux locaux sont inaugurés en mars 1934 en présence des représentants de l'Université, du Conseil Général, de l'Office agricole du Nord et de nombreuses associations agricoles.

Malgré ces initiatives importantes dans le domaine appliqué et les relations étroites avec le monde agricole, le laboratoire de Botanique générale avec M. Maige et son assistant M. Deloffre, n'en continue pas moins des recherches importantes dans le domaine de la cytologie fondamentale, concernant en particulier les plastes et la physiologie du noyau des cellules. Ces recherches valent à M. Maige d'être élu en 1935 correspondant de l'Académie des Sciences. Cette même année, Mme Poix est nommée assistant et participe à des recherches sur le houblon.

Le 1er novembre 1937 M. Hocquette, maître de conférences est nommé professeur de Biologie végétale et agricole et le 1er février 1938, Mme Hocquette, assistant au laboratoire de parasitologie de la Faculté de médecine et de pharmacie est transférée dans les fonctions d'assistant de biologie végétale et agricole à la Faculté des Sciences.

Le 5 octobre 1939, M. Deloffre soutient sa thèse intitulée "Recherches cytologiques sur *Lupinus angustifolius*".

Malgré les difficultés dues à la guerre, les activités tant d'enseignement que de recherches ont essayé d'être maintenues, Mme Poix assistant est chargée, par intérim, de la direction de la station d'essais de semences.

Le 30 septembre 1943 M. Maige après avoir été pendant 19 ans doyen de la Faculté part en retraite, mais il n'en profitera pas longtemps puisqu'en novembre il décède, c'était non seulement un brillant cytologiste, mais il orienta aussi ses laboratoires vers tout ce qui intéressait l'économie régionale.

M. Hocquette est alors muté, à sa demande de la chaire d'Université de Biologie végétale et agricole dans la chaire d'Etat de Botanique générale

rale et appliquée, en plus de l'Institut d'essais de semences, il devient directeur de l'Institut agricole. Par suite du manque de personnel enseignant, dès 1943 M. Deloffre avait été chargé de conférences de biologie végétale, en 1944 il est nommé maître de conférences de botanique agricole et botanique PCB, son laboratoire joue un rôle important pour la remise en culture des régions de Flandre maritime inondées par l'armée allemande. M. Deloffre est d'ailleurs chargé en juin 1946, par le ministère de la reconstruction, d'une mission en Hollande pour la remise en culture des terres inondées par l'eau de mer.

En 1946, M. Froment, attaché de recherches, vient renforcer le potentiel de recherches du laboratoire de botanique générale, il étudie la flore du Nord de la France, en particulier celle des tourbières. En novembre 1947 M. Hocquette fonde la Société de Botanique du Nord de la France, dont le siège est à l'Institut de Botanique, outre les communications des membres de la société, celle-ci organise des conférences qui complètent l'enseignement traditionnel reçu par les étudiants.

En 1948 M. Deloffre est nommé professeur sans chaire et M. Froment chef de travaux, fin février 1953 toutefois, M. Deloffre est obligé d'interrompre son service, à son retour d'une mission à Londres, où il avait été appelé en consultation par le ministre d'agriculture de Grande Bretagne, en raison de sa haute compétence sur les procédés de remise en culture des terrains inondés par l'eau de mer. Cette année 1953 il décède prématurément à l'âge de 52 ans. A cette époque M. Caumartin : soutient sa thèse "Contribution à l'étude du phosphore chez les graminées". Au mois d'octobre 1953, M. Lebègue qui était assistant à Paris est appelé à succéder à M. Deloffre dans la maîtrise de conférences de biologie végétale PCB et chimie agricole. Mr Lebègue spécialiste d'embryogénie végétale à continué ses recherches dans ce domaine ; à son laboratoire sont rattachés M. Froment chef de travaux pratiques, Mme Poix et M. Manant assistants.

En 1955 M. Caumartin, professeur à l'école normale d'Amiens est nommé chargé de conférences au SPCN. C'est d'ailleurs l'époque où M. Caumartin modifie son orientation de recherche

vers la biospéléologie. En 1958 M. Lebègue est nommé professeur sans chaire et M. Montuelle assistant de botanique. Le 1er novembre 1958 M. Lebègue devient directeur du Collège scientifique universitaire d'Amiens et le 1er octobre 1959 professeur titulaire dans le cadre de ce C.S.U, tandis que M. Linder, généticien venant de Strasbourg est nommé maître de conférences.

Le nombre des étudiants augmente considérablement, non seulement en 1er cycle (PCB, SPCN) mais aussi en licence, aussi deux postes d'assistants sont créés dans le cadre de l'Institut de Botanique, y sont nommés Mlle Tylski et Mr Delay. Le 1er octobre 1961 est créée une maîtrise de conférences pour couvrir en particulier les besoins d'enseignement en physiologie végétale, ce qui permet de créer à Lille un laboratoire de culture "in vitro" des tissus végétaux, à la même époque sont nommés maîtres assistants Mme Hocquette et M. Montuelle et M. Henry assistant.

Au cours de l'année 1962 - 1963 la Faculté s'organise en départements, M. Hocquette est élu directeur du département de biologie qui regroupe les services de biologie animale et végétale. Dans le cadre de l'Institut de Botanique de nouveaux postes d'assistants sont créés, où sont nommés MM Dubois, Jean et Rambour.

Le nombre d'étudiants allant croissant et en attendant la construction de la nouvelle faculté, à la rentrée 1964 est réalisée une "opération d'urgence" pour accueillir les propédeutiques scientifiques dans des bâtiments, en principe provisoires, installés à la périphérie du futur campus.

Le 7 mai 1965 M. Montuelle soutient sa thèse intitulée "Bactéries hébergées par les plantes supérieures. Leur localisation, leur métabolisme et ses rapports avec celui de la plante hôte". Devant l'afflux des étudiants, de nouveaux postes d'assistants sont créés puis en octobre 1966 deux maîtrises de conférences où sont nommés simultanément M. Guillaume, microbiologiste venu de l'Institut Pasteur de Lille et M. Lacoste, cryptogamiste originaire de la faculté des sciences de Toulouse.

Pendant l'été, les différents services de sciences naturelles déménagent de Lille à Annappes et le 30 novembre 1966 à 15 h dans l'amphithéâtre Buffon, en présence de l'ensemble du corps professoral, des corps constitués, de nombreuses personnalités locales et régionales représentant le monde économique, si ce n'est pas encore l'inauguration de l'ensemble du

complexe universitaire, c'est néanmoins la séance d'ouverture des cours de sciences naturelles sur ce campus qui deviendra l'Université des Sciences et Technologies de Lille.

R. BOURIQUET 1996

La Mécanique des fluides

Par G. GONTIER
Professeur Honoraire de Mécanique

Un Institut de mécanique des fluides

à la Faculté des Sciences de Lille

Nous sommes en 1929, dans un petit deux pièces situé au sous-sol du bâtiment de la Physique rue Gauthier de Châtillon à Lille ; c'est là que commence à fonctionner un laboratoire de recherche sur le comportement mécanique des fluides tels que l'air et l'eau par exemple : son directeur est le professeur Marie-Joseph Kampé de Fériet et, avec lui, collaborent le chef de travaux André Martinot-Lagarde et l'assistant Henri Guillemet. C'est un modeste début pour ce qui deviendra un peu plus tard l'Institut de Mécanique des Fluides de Lille (I.M.F.L.). A l'initiative du doyen MAIGE de la faculté des Sciences de Lille, cet Institut est créé par le décret du 26 mars 1930 : son enseignement prépare à deux certificats de licence, celui de Mécanique des Fluides et celui d'Aérodynamique Supérieure.

Le 23 juin 1932, le Directeur Général de l'Air, A. Caquot, pose la première pierre d'un bâtiment qui, grâce au Recteur A. Chatelet, sera construit avec les crédits de l'Équipement du Ministère de l'Éducation Nationale. Le bâtiment occupe un terrain fourni par la ville en périphérie lilloise. Il est inauguré le 7 avril 1934 par le Ministre de l'Air.

Dès le début, deux installations de bonne taille à l'échelle européenne sont mises en place: un bassin hydrodynamique de longueur 22 mètres et, avec la participation des établissements NEU spécialisés en ventilation à Lille, une grande soufflerie horizontale dont la veine d'expérience présente une section circulaire de diamètre 2,40 mètres. Un peu plus tard une soufflerie verticale de diamètre de veine 2 mètres est installée pour l'étude de la vrille des avions, il s'agit de savoir comment échapper au phénomène d'autorotation qui bouleverse les règles classiques du pilotage ; cette soufflerie est inaugurée le 8 avril 1938.

L'I.M.F.L. fonctionne au moyen de crédits accordés par le Ministère de l'Air pour les collaborations scientifiques extérieures et au moyen d'emprunts à l'Université. En 1938, le Groupement Français pour le développement des Recherches Aéronautiques (G.R.A.), est présidé par l'Ingénieur Général de l'Air. P. Dumanois, prend en charge la gestion de l'I.M.F.L.

A l'invasion allemande de 1940, l'I.M.F.L. reçoit l'ordre le 19 mai de se replier sur Toulouse, seul reste à Lille le concierge Gaston Helvig dont la mission est de veiller à la sécurité du bâtiment et des installations. Hébergé à Toulouse dans les locaux de l'École d'Hydraulique du professeur L. Escande, l'I.M.F.L. reprend le travail jusqu'à la Libération : essais en vol sur les lignes aéropostales ainsi que sur un planeur laboratoire, étude des phénomènes de turbulence dans l'atmosphère, répartition de la vitesse de l'air à travers la couche limite au voisinage d'un solide, réalisation d'une soufflerie à retour de très faible turbulence, d'une soufflerie inclinable pour l'étude du vol libre, caractérisation de la turbulence au moyen d'une sphère, et d'autres sujets encore.

Après la Libération, Kampé de Fériet revient à Lille en décembre 1944 et Martinot-Lagarde revient en mai 1945. L'enseignement de la mécanique des fluides est réorganisé durant 1944-1945 ; une salle de travaux pratiques est mise en service au profit des étudiants de la faculté des sciences, des élèves des écoles d'ingénieurs Institut du Nord (IDN) et Arts et Métiers. En juillet 1945, Kampé de Fériet démissionne de sa fonction de directeur à l'I.M.F.L. et Martinot-Lagarde prend la succession dès septembre. Le 11 octobre 1945, les deux grandes souffleries sont remises en service. Le G.R.A. ayant été dissout, c'est l'Office National d'Études et Recherches Aéronautiques (O.N.E.R.A.) qui

prend la succession du contrat (G.R.A.-Université) pour la gestion de l'I.M.F.L. En 1947, Martinot-Lagarde organise un stage annuel pour la formation de techniciens au profit des laboratoires aérodynamiques de l'O.N.E.R.A. Avec l'appui du professeur L. Malavard à Paris et du directeur des recherches aérodynamiques H. Girerd à l'O.N.E.R.A., un complément d'équipement est obtenu pour la grande soufflerie horizontale et la décision est prise d'installer à l'I.M.F.L. une soufflerie sonique, à veine déformable, pour l'étude des écoulements d'air à des vitesses voisines de la célérité du son : cette soufflerie est inaugurée en 1948.

Le 21 septembre 1950 l'O.N.E.R.A. résilie son contrat avec l'Université pour la gérance de l'I.M.F.L. ; ce dernier désormais doit négocier directement les contrats d'essais en ventilation et en aérodynamique avec les industriels et les services publics. C'est notamment auprès de la Direction Technique des Constructions Aéronautiques (D.T.C.A.) au Ministère de la Défense Nationale que Martinot-Lagarde trouve les moyens financiers nécessaires à la vie et au développement de l'I.M.F.L.. Un bassin d'amerissage est mis en service en 1957, une station d'essais hydraulique en 1958. La soufflerie sonique est équipée en 1960-61 d'un dispositif de visualisation strioscopique jumelé avec un interféromètre différentiel à bi prisme de Wollaston. En 1962, une station d'étude pour rafales verticales est installée. L'I.M.F.L. accroît sa superficie en 1966, ce qui permet d'exploiter une piste d'atterrissage pour maquettes d'avions ; sur la plus grande partie du nouveau terrain, il est prévu la construction d'une deuxième soufflerie verticale, plus grande que la précédente et avec une veine de diamètre 4 mètres : cette soufflerie est inaugurée en 1967. Un progrès technique important consiste à fabriquer des maquettes flexibles en fibres de carbone pour simuler les déformations d'ailes ou de gouvernes. Les demandes d'essais ne cessent de s'accroître : il faut engager du personnel, notamment des agents contractuels. En ce qui concerne l'enseignement, des réformes importantes sont imposées par le Ministère de l'Éducation Nationale : de la Propédeutique, on passe au

DEUG, la licence ouvre la voie à la Maîtrise, l'accès au Doctorat passe par un diplôme d'Étude Supérieures.

Les événements universitaires survenus au mois de mai 1968 modifient profondément l'organisation administrative de l'I.M.F.L. ; Martinot-Lagarde abandonne la direction de l'institut et la confie à son proche collaborateur le professeur Gérard Gontier : la succession devient officielle avec l'arrêté rectoral du 11 décembre 1968 et elle se trouve renouvelée avec l'arrêté ministériel du 3 mars 1972. Néanmoins le professeur Martinot-Lagarde siège au Conseil d'Administration de l'I.M.F.L. où il apporte son concours à la réorganisation, conformément aux directives de la loi d'orientation Edgar Faure n° 68-978 du 12 novembre 1968, et au décret n° 71-135 du 12 février 1971 portant dérogation pour les Instituts de Mécanique des Fluides de Lille et Marseille, l'Institut de Mécanique Statistique de la turbulence à Marseille et le Centre d'Études Aérodynamiques et Thermiques de Poitiers. Désormais, c'est à Villeneuve d'Ascq dans le bâtiment M3 de l'UER de Mathématiques que le personnel enseignant de la mécanique exerce ses activités : il prend là le nom de Service de Mécanique. Restent à Lille le personnel contractuel de l'I.M.F.L., ainsi que le concierge agent de l'Université. Les étudiants en mécanique suivent les séances de travaux pratiques à Villeneuve d'Ascq où l'I.M.F.L. équipe en matériel une salle du bâtiment M3. Le directeur de l'I.M.F.L. exerce ses fonctions aussi bien à Lille qu'à Villeneuve d'Ascq.

Les professeurs Kampé de Fériet et Martinot-lagarde ont marqué profondément la vie universitaire entre 1920 et 1970 : on trouvera à leur sujet des informations biographiques plus complètes dans les deux articles qui suivent.

Archives, témoignages, souvenirs
Lille, février 1996

INSTITUT de MECANIQUE des FLUIDES de LILLE

5, Boulevard Paul Painlevé
59000 LILLE - FRANCE
Téléphone (33) 20.49.69.00
Télécopie (33) 20.52.95.93 - Telex 160010F

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

DU PROFESSEUR KAMPE DE FÉRIET

FONDATEUR DE L'IMFL

Né à Paris le 14 mai 1893, Marie Joseph Kampé de Fériet suit les cours de la Sorbonne et obtient la licence ès sciences en juin 1913, il effectue ensuite un stage à l'Observatoire de Paris où il travaille le sujet de la transmission radio-télégraphique de l'heure. Mobilisé dans l'infanterie le 11 août 1914, il obtient de l'armée un congé de convalescence durant lequel il soutient le 24 avril 1915, une thèse de doctorat sur les fonctions hyper sphériques, en 1916 son affectation à la Commission d'Expériences de l'Artillerie Navale à Gâvre où il est chargé des études de balistique; c'est pour tenir compte de l'influence du milieu ambiant qu'il s'initie à l'aérodynamique, science qui commençait seulement à susciter un certain intérêt. Démobilisé le 20 septembre 1919, Kampé de Fériet est nommé Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Lille le 1er novembre 1919, professeur en mars 1927, titulaire de la chaire de Mécanique le 1er janvier 1930 : avec la collaboration du recteur Albert Chatelet, il avait publié en 1924 un ouvrage sur le calcul vectoriel ; il avait assuré en 1925 et 1926 un cours à l'Université des Rois Jagellons à Cracovie, des leçons à l'Ecole Polytechnique de Varsovie et à l'Université de Prague où il s'enthousiasma pour le développement nouveau, donné aux mathématiques par l'école Polonaise de Stefan Banach et Hugo Steinhaus.

En 1928, un accident d'avion où périt le Sous Secrétaire d'Etat Bokanowsky avait suscité une telle émotion dans le public qu'il fut décidé

de créer un Ministère de l'Air ; son Directeur Général Albert Caquot eut l'idée d'associer l'Université au nouveau ministère et de créer quatre Instituts de Mécanique des Fluides dont un à Lille (I.M.F.L.) où la direction fut confiée à Kampé de Fériet le 1er novembre 1929. Tout de suite, le directeur de l'I.M.F.L. s'assure la collaboration de deux industries bien implantées au nord de Paris, celle de la Société Henry Potez à Méaulte pour l'aéronautique et celle des Etablissements NEU à Lille pour la ventilation et le conditionnement d'air : cette idée d'un rapprochement avec le secteur économique était alors une innovation d'avant-garde dans les milieux universitaires.

Kampé de Fériet montre des qualités exceptionnelles d'organisateur, de réalisateur, de gestionnaire, de pédagogue et de chercheur. Il complète son enseignement de base en aéro-hydrodynamique par un cycle de cours équivalents à ceux d'un diplôme d'études supérieures ; le thème est choisi parmi les sujets de recherches et change chaque année ; on peut citer comme exemple celui de la mise au point d'un anémoclinomètre enregistreur permettant de reproduire correctement des rafales d'une durée un peu inférieure à la seconde : le succès fut tel que la Météorologie Nationale et l'Amirauté Britannique passèrent commande de plusieurs appareils. Membre de la commission de la Turbulence Atmosphériques créée en 1935, Kampé de Fériet participe à ce titre aux campagnes de vol à voile du Centre Aérologique de la Banne d'Ordanche. Dans les Alpes, il utilise systématiquement les nuages comme moyen de visualisation pour étudier les mouvements de l'atmosphère ; ses campagnes de recherches sont exécutées autour du Mont Blanc et à la station

scientifique du Jungfrauoch dans l'Oberland Bernois et, en 1936, sur le pic du Mont Cervin : dans ce dernier cas, les observations directes par cinématographie, confrontées avec les résultats d'essais sur une maquette disposée dans la grande soufflerie horizontale de l'I.M.F.L., vérifient de façon tout à fait remarquable les règles de la similitude dynamique. Les publications sont nombreuses en aérodynamique aussi bien qu'en hydrodynamique : on compte de 1929 à 1939 une quarantaine de mémoires et articles, ainsi qu'un ouvrage important sur les fonctions hypergéométriques de Gauss (1937). une mission au Sahara est confiée au professeur Kampé de Fériet pour étudier, en collaboration avec les services anglais, les conditions de stabilité de l'atmosphère en prévision d'attaque par le gaz. Parmi les recherches plus théoriques, on peut citer les travaux sur l'équation de Navier Stokes pour un fluide visqueux en mouvement et sur les possibilités de ramener le problème à celui d'une équation de la chaleur. Mais le plus grand nombre des travaux a pour objet la théorie de la turbulence et ses aspects énergétiques.

Le 16 mai 1940, c'est l'exode de l'I.M.F.L. à Toulouse où les activités reprennent avec des moyens de fortune. Puis c'est le retour à Lille où Kampé de Fériet confie en 1945, la direction de l'I.M.F.L. à son collaborateur le Maître de Conférences André Martinot-Lagarde.

C'est en 1955 que Kampé de Fériet inaugure à Lille l'enseignement de la Mécanique des Milieux Continus. Il contribue aussi aux activités du Troisième Cycle, par ses exposés sur la Théorie de l'Information et la Théorie des Fonctions Aléatoires.

Peu avant la retraite qu'il accepte en 1963, et ensuite, alors qu'il est dégagé de toute obligation d'enseignement, il oriente ses recherches personnelles vers les problèmes de la turbulence en mécanique des fluides ce qui le conduit à des

travaux mathématiques d'aspect parfois assez abstraits ; la mécanique statistique des fluides débouche alors sur une mécanique statistique des milieux continus, l'intention étant d'aboutir à une théorie générale des systèmes évolutifs aléatoires. Le calcul des probabilités et la théorie de l'information forment la base de tous ces travaux. Kampé de Fériet acquiert en ces années une réputation mondiale dans les milieux scientifiques où se manifeste un renouveau des concepts mathématiques. Ses conférences sont appréciées en Inde, au Japon, aux Etats Unis, à l'Université Harvard notamment, où il collabore amicalement avec le professeur Garret Birkhoff. On compte alors plus de deux cents publications en France et à l'étranger.

Le professeur Joseph Kampé de Fériet décède le mardi 6 avril 1982 à Villeneuve d'Ascq où il se trouve hospitalisé. Il laisse le souvenir d'un savant d'une grande culture, passionné d'art, d'histoire des civilisations, de musique : il fit des recherches sur le séjour à Lille de Wolfgang Amadeus Mozart en 1766. Il charmait son auditoire par ses dons innés de conteur, expliquant en termes simples les nouveautés scientifiques les plus abstraites comme en témoignent ses conférences, véritables chefs d'oeuvre littéraires, notamment les trois qui sont intitulées "Ce que la mathématique doit à Descartes", "Un problème clé de l'aéronautique", "Sous le signe de l'accélération". Bien que parisien d'origine, Kampé de Fériet a exercé toute sa carrière à Lille, exception faite évidemment pendant l'exode à Toulouse : l'Université et la Région sont très touchées d'une telle marque de fidélité.

G. Gontier Ronchin,
mars 1996

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

DU PROFESSEUR MARTINOT-LAGARDE

VINGT TROIS ANNEES A LA DIRECTION DE L'IMFL

Né à Versailles le 29 octobre 1903, André Martinot-Lagarde est un ancien élève du Lycée Lakanal de Sceaux ; il obtient le baccalauréat latin science philosophie en 1919; âgé de 17 ans, il est reçu à l'Ecole Normale Supérieure ; en 1924, il obtient la licence

ès science et dix ans plus tard il est nommé Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Lille. A l'invasion allemande de 1940, c'est lui qui est chargé d'organiser entre Lille et Toulouse le repli de l'Institut de Mécanique des Fluides I.M.F.L. ; l'opération s'effectue à bicyclette sur des routes encombrées de réfugiés et, malgré le désordre que l'on imagine, elle se déroule sans le moindre désastre. Après la libération, Martinot-Lagarde revient à Lille où il est invité à prendre la direction de l'I.M.F.L., fonction qu'il va continuer d'exercer pendant près d'un quart de siècle, de 1945 à 1968 plus précisément.

Sitôt revenu, Martinot-Lagarde prend conscience de l'immense tâche à accomplir : il faut réorganiser l'enseignement et la recherche, remettre en état les installations, poursuivre les travaux interrompus, trouver de nouvelles orientations d'activité. Les difficultés ne manquent pas ; l'une d'elles, non la moindre, consiste à trouver les ressources nécessaires au financement du travail effectué par le personnel contractuel. C'est auprès de l'O.N.E.R.A. que Martinot Lagarde négocie en 1947 la succession du contrat passé précédemment avec le G.R.A. qui maintenant n'existe plus ; mais en 1950 l'O.N.E.R.A. se trouve dans l'obligation de regrouper ses installations: une partie du per-

sonnel de l'I.M.F.L. est alors mutée dans la région parisienne, une autre en Savoie, tandis que les quelques personnes qui restent à Lille sont, sous la responsabilité du directeur de l'I.M.F.L., payées par le produit des recherches exécutées pour le compte d'organismes privés ou publics, notamment la Direction Technique des Constructions Aéronautiques (DTCA) au Ministère de la Défense Nationale. C'est ainsi qu'une étude est entreprise pour équiper la soufflerie sonique d'un interféromètre à bi prisme de Wollaston. De même une station d'étude des rafales verticales est installée en 1962 et quatre ans plus tard un terrain est acheté sur lequel sera exploitée une piste d'atterrissage et sera construite une soufflerie verticale pour l'étude de la vrille des avions dans une veine d'expériences de diamètre 4 mètres.

Bien que les lourdes charges administratives ne laissent que peu de liberté pour la réflexion scientifique, Martinot-Lagarde ne néglige pas ses devoirs d'enseignant et de chercheur à l'Université : ses principaux sujets d'étude se rapportent aux grandeurs physiques dites sans dimension, aux règles de similitude qui justifient l'expérimentation sur maquettes, aux principes de la thermodynamique, à la logique en théorie des ensembles ; mais il touche aussi à l'optique, à l'étude des écoulement supersoniques par la méthode mathématique des caractéristique, à l'hydraulique, à l'automatique, à la météorologie, à la turbulence en aérodynamique. Le rapport O.N.E.R.A. intitulé "*Analyse Dimensionnel, Applications à la Mécanique des Fluides*" est publié en 1948 et connaît un très vif succès. En 1960 Martinot-Lagarde est promu au grade de professeur et la même année il obtient le grade de professeur titulaire de chaire. Lors des réformes universitaires qui font suite aux

événements de 1968, il se propose spontanément pour enseigner la mécanique élémentaire en premier cycle, une façon originale d'approuver les nouvelles méthodes pédagogiques. Durant les années 1969-1970, en collaboration avec le professeur Edmond Brun et avec Jean Mathieu, il publie les deux tomes d'un ouvrage de synthèse sur la mécanique des fluides : en 1971 un troisième tome est publié sous le titre "Thermique Classique et Introduction à la Mécanique des Evolutions Irréversibles".

Le professeur André Martinot-Lagarde est décédé le 12 novembre 1986 à Paris. Il est titulaire de la médaille du mérite décernée en 1953 par l'Université de Liège ; c'est la même année qu'il reçoit le prix Bourdon de la Société d'Encouragement à l'Industrie Nationale. Il obtient le prix Kuhlmann de la Société des Sciences de Lille en 1954, le prix Gegner de l'Académie des Sciences en 1958. Il est promu Chevalier de la Légion d'Honneur en 1960 et Commandeur de l'Ordre des Palmes

Académiques en 1964. Il obtient en 1966 le prix Descamps Crespel de la Société Industrielle de Lille. Ceux qui ont connu le professeur Martinot-Lagarde conservent de lui l'image d'un homme simple, loyal, généreux et d'une bonté sans limite mais aussi sans faiblesse. Le personnel de l'I.M.F.L. travaillait comme on peut le faire dans une entreprise familiale : nul besoin d'une discipline contraignante, la confiance réciproque en tenait lieu et c'est bien au directeur Martinot-Lagarde que de telles relations de travail avaient pu s'établir. Scientifique, Martinot-Lagarde exposait avec méthode et rigueur les résultats de ses recherches ; cultivé, il se montrait curieux d'histoire à propos des sociétés de la plus haute antiquité ; philosophe, il prenait le plus grand soin à vivre en parfait accord avec ses plus intimes convictions.

G. GONTIER

Ronchin, avril 1996

Les Oeuvres Universitaires

à l'Académie de Lille

**Par Bernard BARFETY
Directeur Honoraire du CROUS de Lille**

Loger et nourrir les étudiants

Les oeuvres universitaires et le développement universitaire

Le développement universitaire, l'augmentation considérable du nombre des étudiants, la multiplication des lieux d'enseignement, dans l'agglomération lilloise mais aussi dans la région, toutes ces transformations décrites par ailleurs, ont naturellement des répercussions sur ce qu'on appelle "les Oeuvres Universitaires" et sur l'organisme qui en a la charge, le C.R.O.U.S..

Celui-ci a pour mission de répondre à tous les besoins autres que pédagogiques des étudiants : aide sociale individualisée au profit des étudiants en situations financières, familiales ou psychologiques difficiles ; offre d'emplois tem-

poraires et jobs d'été ; activités culturelles et de loisirs ou voyages ; accueil et échanges internationaux ; prospection et mise à disposition de chambres chez l'habitant, etc...

L'une de ses tâches les plus visibles consiste à obtenir des pouvoirs publics la construction de logements et de restaurants au profit des étudiants et de gérer ces établissements. C'est à cet aspect seulement de la fonction du C.R.O.U.S. de Lille que s'attachera l'essai historique qui suit.

Les origines

Au lendemain du second conflit mondial se constitue dans la plupart des villes universitaires et notamment à Lille, un "comité des oeuvres en faveur des étudiants". Ce "comité" a la

Le restaurant U1
rue de Valmy

forme juridique d'une association de droit privé dont le Conseil d'Administration regroupe des représentants de l'Université et des Associations d'étudiants. Ce comité obtient de l'Etat une aide financière au fonctionnement des restaurants et des maisons d'étudiants. Il gère alors deux foyers construits dans les années 30, G. Lyon, et G. Lefèvre, regroupant l'un et l'autre des chambres à deux lits et une salle à manger. Il veille parallèlement

au bon fonctionnement du restaurant de l'A.G.E.L. (dit l'U1., rue de Valmy) auquel il apporte une aide financière grâce aux subventions de l'Etat.

Le même comité, alors installé 34 rue Jean Bart à Lille, aide directement les étudiants en difficulté: distribution de "goûters", secours divers aux étudiants les plus démunis. Il sollicite parallèlement du Ministère de l'Education Nationale des subventions en vue d'édifier de nouvelles résidences et de nouveaux restaurants universitaires.

Dans le même temps, sur l'insistance des Associations générales d'étudiants, regroupées dans l'U.N.E.F., désireuses de voir l'Etat s'impliquer davantage dans l'aide aux étudiants, une nouvelle structure se met en place. La loi du 16 avril 1955 et ses textes d'applications publiées en 1957 substituent aux Comités des oeuvres (asso-

ciations loi 1901) des établissements publics, les Centres Régionaux des Oeuvres Universitaires et Scolaires (les C.R.O.U.S.). C'est le 12 juillet 1957 que se réunit pour la 1ère fois le Conseil d'Administration du C.R.O.U.S. de Lille.

C'est alors que débute la construction des premiers établissements de l'après-guerre : Restaurant Charles Debierre ouvert à la rentrée 1960, restaurant Albert Châtelet à la rentrée 1962, résidence Châtelet, 3 pavillons mis en service respectivement en 1956, 1958 et 1962. Alors que débute véritablement l'expansion universitaire, la situation est la suivante : un restaurant et une résidence à proximité du secteur hospitalier ; 2 restaurants : Valmy, (l'U1) géré par l'A.G.E.L. et Debierre (l'U2) et les maisons

G.Lyon et G.Lefèvre à proximité du quartier St Michel pour accueillir les étudiants en droit, lettres et sciences ; un C.R.O.U.S. à l'étroit dans une modeste " *maison de maître* ", rue Jean Bart.

Il est indispensable que le C.R.O.U.S. participe au développement universitaire et offre de nouvelles capacités d'accueil aux étudiants. Il lui faut pour cela obtenir de l'Etat les moyens financiers de construire, et trouver dans l'agglomération et à proximité des sites universitaires des terrains susceptibles d'accueillir restaurants et résidences universitaires. La cohésion de son Conseil d'Administration, la tenacité de son personnel, la puissance de conviction du Recteur d'Académie, son Président, permettront de surmonter bien des obstacles et d'aller de l'avant.

L'accompagnement du développement universitaire

Le grand projet universitaire de l'époque, c'est le transfert de la Faculté des Sciences à Anappes. Toutefois, en l'attente de sa réalisation, il faut faire face à une situation difficile à Lille, quartier St Michel. C'est à cela que répond la réalisation, en urgence, du restaurant de la rue Gauthier de Chatillon édifié en 3 mois et demi sur un terrain que M. Le Recteur obtient de la Jeunesse et des Sports et ouvert à la rentrée 1965. Parallèlement se poursuivront, avec les délais dus aux procédures " *normales* " la construction de la résidence de la rue du Bas-Liévin à Lille (1^{er} pavillon ouvert en 1965 et 2^{ème} en 1966), du restaurant de la rue de Cambrai (ouvert à la rentrée 1966) et du siège du C.R.O.U.S., rue de Cambrai également, mis en service en janvier 1967.

Parallèlement, au fur et à mesure que la Faculté des Sciences s'installe sur le Campus d'Annappes, il convient que le C.R.O.U.S. soit lui aussi présent. C'est d'abord l'aventure de " *l'opération d'urgence* ", réalisée en catastrophe à la périphérie du Domaine et qui accueille ses premiers étudiants à la rentrée 1964. En même temps et au prix de nombreux tours de force, le restaurant dit " *d'urgence* ", baptisé ensuite Ch. Barrois, sert les premiers repas universitaires

sur le territoire de ce qui deviendra Villeneuve d'Ascq.

Si, pour cette première, le bâtiment des oeuvres et les bâtiments d'enseignement sont mis en service en même temps, il n'en fut pas de même ensuite. Passé l'urgence, la lenteur des procédures de l'approbation des projets et de délégation des crédits entraîne de multiples délais, souvent incompris du public et des étudiants. Pourtant le programme " Oeuvres " était arrêté : autour de l'espace enseignement, au delà du boulevard circulaire du domaine, devaient être édifiés 3 " *villages* " regroupant chacun 5 pavillons de 150 chambres. Deux restaurants devaient également être construits à proximité. Il apparaît toutefois qu'il sera difficile de tenir dans les enveloppes financières fixées quelques années plus tôt, ce qui entraîne faute de complément de financement un déshabillage des projets.

Ainsi, les résidences seront-elles construites sans vide sanitaire, leurs fenêtres en bois de médiocre qualité sans protection contre le ruissellement... Le restaurant, prévu sur trois niveaux sera réduit à deux ce qui entraînera des cohues dues au rassemblement sur un même

espace, des étudiants se rendant dans les salles à manger et de ceux fréquentant le bar. En définitive, ces constructions furent de médiocre qualité, source de déboires et de dépenses ultérieures. Mais le C.R.O.U.S. pouvait-il alors, retarder davantage des réalisations dont la nécessité était criante et immédiate ?

Une résidence universitaire

Dans ces conditions, la résidence Galois ouvre en octobre 1965 à la veille de la rentrée universitaire, alors que les voies d'accès sont à peine terminées et que l'automne est particulièrement pluvieux. Et durant cette année, les étudiants n'auront à leur disposition

que le restaurant d'urgence, éloigné, à l'autre extrémité du domaine et accessible par des itinéraires boueux. A la rentrée 1966, le restaurant Pariselle, 1000 places, est heureusement achevé, de même que le second " *village* ", la résidence H. Boucher. En 1967, c'est le tour de la résidence Bachelard. Le C.R.O.U.S. peut ainsi mettre 2300 chambres à la disposition des étudiants du Campus.

Le restaurant Sully

Dans le même temps, le projet de création d'un I.N.S.A. sur le même domaine est abandonné par décision ministérielle. Les bâtiments d'enseignement seront affectés à l'I.D.N. (Institut industriel du Nord) devenu école centrale. Le C.R.O.U.S.

se porte preneur de ce qui devait être l'internat de l'I.N.S.A., soit une résidence de 1000 chambres, la résidence Camus, et un restaurant de 700 places, Sully.

Tels sont, en 1968, les établissements des oeuvres sur le domaine scientifique d'Annappes. La situation n'évoluera plus jusqu'aux années 90 en raison d'une volonté politique arrêtée d'éviter tout nouvel accroissement de concentrations d'étudiants sur les campus. Et aussi parce que l'effort financier de l'Etat est sollicité par d'autres projets.

Les facultés des Lettres et du Droit devaient, elles aussi, quitter Lille pour de plus vastes espaces situés quartier du Pont de Bois., à Flers, village qui, avec Annappes et Ascq, allaient constituer la ville de Villeneuve d'Ascq. Pour ce domaine universitaire, les pouvoirs publics avaient prévu la construction d'un seul restaurant universitaire ; quant aux logements, ils devaient être insérés dans le tissu urbain. Dans cette perspective, le C.R.O.U.S. avait pu obtenir la construction de deux résidences à Mons en Baroeul, Van Der Meerch et Robespierre, ouvertes dès 1965 et 1966 et, quelques années plus tard celle du " *Triolo* " mise en service en 1976. D'autres terrains avaient été réservés mais, non utilisés faute de financement, ils disparurent du patrimoine de l'Education Nationale.

Le restaurant du Domaine Littéraire et Juridique du Pont de Bois avait été programmé et financé pour une capacité de 700 places. Ce projet était considéré comme insuffisant aussi bien par les étudiants et le Président de l'Université Littéraire, que par le C.R.O.U.S.. Celui-ci, après étude technique, et grâce à l'insistance du Recteur auprès des financeurs obtint finalement une rallonge permettant l'aménagement d'une troisième salle, portant la capacité globale à 1000 places. Au prix des exploits habituels en ces circonstances, ce restaurant put heureusement être mis en service à l'automne 1973 en même temps que s'effectuait la première rentrée universitaire sur ce nouveau domaine. Et, comme pour le domaine scientifique, il faudra attendre les années 90 pour obtenir les moyens financiers permettant de construire de nouveaux équipements.

Dans la même période le C.R.O.U.S. est également présent à Valenciennes où ses établissements accompagnent la création du pôle universitaire avec la mise en service en 1968 d'un

restaurant et d'une résidence sur le site du Mont Houy. Il s'efforce ensuite de suivre l'essor de l'Université de Valenciennes et finit par obtenir

les moyens de doubler en 1980 la capacité de la résidence et en 1985 celle du restaurant.

De la stagnation à l'expansion universitaire des années 90

("Université 2000")

Il faut attendre les années 90 et surtout la mise en oeuvre des programmes "Université 2000" pour que le C.R.O.U.S. connaisse, à nouveau, une phase d'expansion. Celle-ci débute modestement en 1990, année où, pour la première fois depuis plus de 25 ans, un restaurant universitaire peut être construit : il s'agit de "Flers 2000" sur le Domaine du Pont de Bois. Sur le même domaine 2 ans plus tard est mise en service une résidence universitaire, la 1ère à proximité immédiate de ces locaux d'enseignement.

C'est aussi l'époque où se multiplient les localisations universitaires liées notamment à la création des Universités de l'Artois et du Littoral. Des établissements du C.R.O.U.S. apparaissent alors dans toutes les villes universitaires de la Région : Arras, Calais, Dunkerque, Lens, Boulogne, Cambrai, Tourcoing, Douai, tandis que sont agrandis ou complétés ceux déjà existants à Roubaix, Béthune, Valenciennes et que des équipements accompagnent, à Lille même, le transfert de la Faculté de Droit dans le quartier de Moulins.

Ainsi, du "Comité des oeuvres en faveur des étudiants" de l'Université de Lille des origines, au C.R.O.U.S. désormais en charge des étudiants de toutes les universités et structures d'Enseignement Supérieur de la Région Nord/Pas-de-Calais, apparaît une constante : le développement de l'Enseignement Supérieur doit s'accompagner de la mise en place de structures d'accueil pour les étudiants.

Restaurants et Résidences universitaires sont ainsi la vitrine la plus visible des Oeuvres Universitaires. Mais parallèlement à cette expansion, les autres activités du C.R.O.U.S. ont

connu un développement comparable et la vocation des oeuvres universitaires à être le véritable service social des étudiants a été non seulement maintenue mais confirmée, en 1992, par le transfert à ce service de la gestion des bourses d'enseignement supérieur.

Bernard BARFETY
octobre 1996

Le R.U. Ch. Barrois

*La cité scientifique
de Villeneuve d'Ascq*

par André LEBRUN
Professeur honoraire de la Faculté des Sciences

Ce texte est relatif :

- * Au transfert de la Faculté des Sciences du Quartier St Michel (Lille) aux Quatre Cantons (Villeneuve d'Ascq).
- * Aux opérations dites d'urgence bâtiments provisoires 1964 et 1965, 1969.
- * A l'opération Institut National des Sciences Appliquées INSA.
- * Les bâtiments des résidences étudiants et des restaurants donnent lieu à un texte de Monsieur Bernard BARFETY, Directeur honoraire des Oeuvres Universitaires.

Le transfert de la Faculté des Sciences

Rappelons que l'installation de la Faculté des Sciences dans le quartier St Michel s'est faite progressivement de 1890 à 1894 : physique, chimie, sciences naturelles, mathématiques, administration. Puis des Instituts de Sciences Appliquées : Electromécanique en 1924, Mécanique des fluides en 1930, Agricole en 1930, la Houille en 1931, Radiotechnique en 1932, l'Observatoire en 1932.

L'installation de la Faculté des Sciences au quartier St Michel a donné à la Faculté des Sciences une première possibilité de développement. La croissance du nombre d'étudiants donnée en annexe (544 en 1938-1939 à 3676 année 1960-1961, Amiens non compris), la croissance du nombre d'enseignants chercheurs de 64 en 1951 à 228 en 1961, montrent que les locaux de la Faculté des Sciences et des Instituts ne peuvent plus dès 1950 et surtout dès 1955 accueillir ni les nouveaux étudiants, ni les nouveaux universitaires. Les extraits des Annales de l'Université donnés dans l'Annexe 2 sont révélateurs de la situation de blocage caractérisant l'année 1954-1955.

La nomination de M. le Recteur Guy DEBEYRE comme Recteur de l'Académie en 1955 donne une impulsion nouvelle aux Facultés et en particulier à la Faculté des Sciences.

Le recteur DEBEYRE

Rappelons que Monsieur DEBEYRE est bien connu dans le Nord-Pas-de-Calais. Il a fondé avec M. Bertrand MOTTE et à la demande du Général de GAULLE le Comité d'Expansion Régional Economique et Social (C.E.R.E.S). Il reste 18 ans Président de ce comité qui a tant fait pour développer les formations et les recherches. Monsieur le Recteur a aussi, comme doyen de la Faculté de Droit, fait réaliser les nouveaux bâtiments rue Paul Duez.

La nécessité d'une grande Faculté des Sciences devient progressivement évidente pour plusieurs universitaires et M. le Doyen LEFEBVRE peut écrire (annexe 2) : *"cette fois, la décision est prise, officieusement du moins, grâce aux énergiques interventions de M. le Recteur DEBEYRE, qui a obtenu l'accord de principe des organismes chargés de nous contrôler, de transporter la Faculté des Sciences en dehors de Lille. Le terrain jugé favorable, situé en bordure d'un faubourg de la ville à 6 kms du quartier où s'élèvent les bâtiments actuels de la Faculté des Sciences, semble pouvoir être acheté d'ici peu."*

Précisons que l'analyse des documents de l'époque est difficile. Le fonds du Rectorat transmis aux Archives départementales n'est pas encore utilisable, seules, à notre connaissance les Annales de l'Université sont disponibles.

M. le Recteur DEBEYRE, suite à plusieurs visites aux bâtiments de la Faculté des Sciences et en particulier aux caves de la Chimie est impressionné par la "misérabilité" des installations des services de recherche en particulier ceux du professeur DELWAULE. pour mieux comprendre l'histoire de cette période, il faut rappeler que la Faculté des Sciences est fortement morcelée à cette époque. La "misère" entraîne la "misère". Chaque discipline, chaque service, chaque professeur défend âprement ses intérêts immédiats, ses habitudes. En 1952-1953 la recherche est encore très difficile en l'absence de matériel adapté, comme partout on pense encore comme en 1940. Quelques universitaires s'intéressent au Campus, mais ils ont très minoritaires. Les attentes des enseignants, des chercheurs, des étudiants sont mal connues. Définir la nature des locaux et du matériel nécessaire à partir d'une vieille structure et de vieilles mentalités est impossible. Monsieur le Doyen PARREAU et le Directeur Technique de l'OTH Paris se souviennent des difficultés rencontrées.

Monsieur le Recteur DEBEYRE en 1955-1956-1957 est finalement très seul pour se battre sur tous les fronts; étudier les possibilités de transfert à l'intérieur de Lille : Gare St Sauveur, Porte de Gand, Quartier du Petit Maroc; et à l'extérieur de Lille : Bondues, aéroport de Lesquin. Aucun de ces terrains n'est libre et beaucoup sont grevés de servitude.

Monsieur le Recteur et Monsieur POMMEROLLE, (Secrétaire Général du Rectorat), effectuent alors de nombreuses prospections en particulier ils étudient les possibilités d'un vaste terrain de 220 hectares (carrefour des Quatre Cantons) aux confins des communes d'Ascq, d'Annappes, de Lezennes à six kilomètres de Lille.

La période 1955-1962 est remplie de difficultés, retracer le film exact de cette période est difficile. Tous les partenaires régionaux et natio-

naux, tous les responsables économiques et culturels trouvent des accents lyriques pour défendre les terres à blé et à betteraves. Citons comme responsables des retards MM. les Préfets, Messieurs les Députés, les Présidents de nombreuses chambres économiques, le Ministère de l'équipement, le Ministère de l'éducation nationale. Le "*jeu de l'oie*" est rempli de "*recule de quelques cases*". Enfin, en 1960 un arrêté de déclaration d'utilité publique; il sera suivi en 1961 des premières acquisitions de terrain.

Le Ministre de l'éducation nationale désigne M. LE MARESQUIER comme architecte chargé de réalisation. En 1962, Monsieur VERGNAUD est nommé architecte d'opération et en août 1962, l'OTH est choisi comme bureau d'études techniques.

En 1961 une mission ministérielle dirigée par Monsieur Jérôme SEITE avait rencontré à Lille M. le Doyen LEFEBVRE et M. le Professeur PARREAU pour élaborer un nouveau programme pédagogique définitif (rappelons que le premier programme avait été proposé en 1957).

Pour la Faculté des Sciences, le programme initial 1ère tranche exécutoire devait être réalisée pour 6.500 étudiants. La 2^{ème} tranche était prévue pour 5.000 étudiants et devait être réalisée ultérieurement.

Pour les oeuvres universitaires, les résidences pour étudiants (20% des effectifs étudiants prévus) ont été, par mesure dérogatoire, placés en tranches exécutoires pour 11.500 étudiants, soit théoriquement 2.300 chambres.

La Cité Scientifique souhaitée par M. le Recteur DEBEYRE devait être un véritable "*campus*" modèle anglais ou américain. Il devait donc y avoir un véritable environnement de galeries, pompes à essence, salles culturelles, salles de détente, salles de sports etc.... En réalité, en dehors des salles de sport, seule une maison d'activités culturelles à l'architecture douteuse sera réalisée en 1972.

Les équipements techniques des bâtiments

Le travail de l'Architecte, des services du Rectorat, de l'Équipement et de l'Organisme d'Études Techniques (OTH) sont des éléments importants, par exemple pour la Cité Scientifique, Monsieur LE MARESQUIER et Monsieur le Recteur DEBEYRE décident que la Bibliothèque Universitaire sera au centre du Campus, que les bâtiments seront regroupés par discipline et sectorisés autour de la bibliothèque.

Monsieur VERGNAUD assurera seul le détail du projet Faculté des Sciences. Un long travail technique : avec le rectorat qui assure les financements et les contrôles administratifs avec l'OTH Paris qui recueille les attentes techniques des universitaires et des chefs de service. Travail ingrat puisque tout le monde demande "tout". Par exemple, l'eau partout, le gaz partout, l'air comprimé partout et les énergies de 12 Volts continu, le 48 Volts continu, le 110 Volts continu et enfin le 110 Volts alternatif, quelques uns demandant tout de même le 220 Volts alternatif qui pourtant est déjà très répandu. Au total, une immense tuyauterie pour les fluides, une immense armature de fils électriques, de gros transformateurs. Le prix global de cette "artillerie" qui n'a finalement presque pas servi, a grevé lourdement le budget et il a fallu économiser sur tout le reste, en particulier sur tous les équipements de confort. L'OTH Paris crée une agence régionale et M. FUZET, Ingénieur est le directeur de cette agence.

Par ailleurs, un important travail de réalisations de plans est organisé. Monsieur le Doyen PARREAU pour la Faculté, associé aux architectes et ultérieurement à l'OTH se réunissent chaque semaine pour établir les plans définitifs et ceci durant une année.

Les travaux de terrassement commencent en novembre 1962 dans la boue et la glaise. Les travaux de construction commencent en septembre 1964 pour les sciences naturelles. Les problèmes de murs rideaux pour les bâtiments

d'enseignement sont abondamment discutés avant le choix définitif.

En 1964, le professeur LEBRUN, membre de l'équipe de direction de la Faculté est choisi par M. TILLIEU, Doyen de la Faculté pour suivre les travaux de la Faculté. A. LEBRUN avait par ailleurs reçu de M. le Recteur une large délégation pour suivre les travaux et défendre les intérêts de la Faculté.

A. LEBRUN découvre progressivement à l'automne 1964 les erreurs techniques contenues dans les marchés publics signés ou en passe de signature. Grâce aux efforts de tous, Rectorat (M. LEGROS), équipement (M. SOOTS), OTH régional (M. FUZET), plus de 200 marchés publics sont modifiés en + et - pour plusieurs bâtiments de la Faculté et je crois que ceci reste unique dans la construction d'une Faculté. M. AUGER des services de la Faculté est, durant toute cette période, un collaborateur compétent, dévoué, efficace.

Les Universitaires prennent progressivement connaissance des anomalies, des erreurs qu'ils ont en parties engendrées, ils souhaitent alors des changements, beaucoup de changements, ceci est difficile dans le cadre rigide des marchés publics. En 1964 ils sont tous pour la nouvelle Faculté et pour les crédits d'équipement. Au total, la période 1964-1967 est la moins mauvaise possible. Le bâtiment P2 est redevenu normal, de nombreux sous-sol sont ajoutés, des équipements sont modifiés. Le regret le plus intense pour A. LEBRUN est de n'avoir pu obtenir de toits en tuile et pourtant c'était moins cher.

Le programme prévu se déroule alors normalement :

- en 1964 : construction des sciences naturelles, de l'administration et de la résidence Etudiant EST,

- en 1965 : chimie, premier restaurant universitaire Pariselle, résidence Nord,

- en 1965 : physique, mathématiques, résidence OUEST.

Pour les mathématiques, des difficultés spéciales sont rencontrées. Le bâtiment a été mal étudié. Le sous-sol de ce bâtiment présente les caractéristiques d'une cathédrale.

On peut rappeler que le Bâtiment A3 administratif, insuffisamment étudié, était inadapté aussitôt que construit.

Les déménagements, les installations, les achats des matériels d'équipement des locaux se déroulent normalement en 1966 et

1967. Les événements importants durant cette période restent les moyens de transport insuffisants, la nudité de l'environnement et surtout le manque de vie collective.

En 1967, un nouveau programme pédagogique est établi sous l'autorité de M. le Doyen DEFRETIN par A. LEBRUN et négocié directement au Ministère. Les crédits d'études sont obtenus et les plans provisoires réalisés.

Ce programme reprend partiellement les prévisions de la 2^{ème} tranche de la Faculté des Sciences. Les événements de 1968, la création de nouvelles Universités arrêtent ces projets. Il faudra attendre la fin des années 1980 pour relancer un programme d'extension.

La cité scientifique, le campus de Villeneuve d'Ascq

Des opinions variées ont été exprimées sur la Cité Scientifique. Nous citons une opinion et donnons notre point de vue.

En 1989-1990, une étude d'architectes urbanistes concluait :

" La construction du Campus a été projetée dès les années 60 par la volonté de Monsieur le Recteur Guy DEBEYRE à Villeneuve d'Ascq, loin de toute urbanisation existante sur un site rural vierge de végétation, sans véritables moyens de communication. Ce système d'implantation des bâtiments était très autarcique et créé de façon radioconcentrique ignorant les futures relations avec la ville future. Le décalage entre les implantations du bâti et celle des espaces extérieurs en découlant, n'a pas permis une maîtrise du développement foncier à venir".

A. LEBRUN ne partage pas l'opinion rapportée ci-dessus. Il est sûr que les événements de 1968 ont perturbé profondément le développement de la 2^{ème} tranche, il est sûr que l'on a construit une Faculté des Sciences plus des Instituts spécialisés plutôt qu'un vrai Campus mais la Cité Scientifique est une belle réalisation qui fait honneur à la Région. Les années ont apporté au Campus et malgré l'absence de crédits une végétation suffisante. Quant à "l'âme" du Campus, il appartient aux Enseignants, à la Culture, au Sports, aux Oeuvres Universitaires de développer cette "âme".

Les bâtiments provisoires dits “d’urgence” de la cité scientifique

i) La croissance du nombre d'étudiants dans les Facultés des Sciences, des Lettres, en Médecine, en Droit à partir des années 1955,

ii) les retards dans la construction des bâtiments de la Faculté des Sciences et de la Faculté des Lettres,

iii) la pression de l'opinion qui en 1964 n'accepte plus les erreurs et les retards du passé,

conduisent Monsieur le Ministre Christian FOUCHET à faire réaliser des bâtiments dits d'urgence, bâtiments préfabriqués démontables. Les terrains de la nouvelle Faculté des Sciences étant achetés et des surfaces étant disponibles dans le secteur sud-ouest, une décision ministérielle de construire est prise en mars 1964.

Programme pédagogique pour la Faculté des Sciences :

- 2 amphithéâtres de 350 places, 1 amphithéâtre de 600 places, 10 salles de travail de 30 places, 16 salles de travaux pratiques de 40 places.

et pour la Faculté des Lettres :

- 1 amphithéâtre de 350 places, 20 salles de travaux pratiques de 50 places, 10 salles de 30 places, 5 salles annexe.

La rentrée des étudiants quatre mois après la mise en chantier s'effectue dans des conditions déplorables. L'annexe 3 est relative à cette rentrée. Le transport des étudiants, le mauvais état de la route de Lezennes (pas de bas côté), les bruits de toit, les sanitaires inutilisables durant un mois, l'accueil des étudiants au restaurant Barrois (650 places). Tout ceci crée pour les étudiants une situation difficile, mais à cette époque l'explosion n'est pas à l'ordre du jour.

En 1965, une deuxième tranche est décidée pour la Faculté des Lettres et la Faculté de Droit.

Pour les Lettres :

- 1 amphithéâtre de 350 places, 2 salles de 100 places, 16 salles de 30 places,

Pour le Droit :

- 2 amphithéâtres de 650 places et 5 bureaux annexes.

En 1969, une dernière tranche est décidée, les services du rectorat décident alors de construire deux bâtiments en dur (les prix étaient les mêmes que pour les préfabriqués) le B5 et le B6.

La vie et le devenir des bâtiments provisoires d'Annapes

En 1996, il est possible d'apporter quelques informations sur les bâtiments préfabriqués. Construits pour une durée de 10 ans, les bâtiments ont eu une affluence très forte de 1964 à 1970 du fait de la mise en service progressive des bâtiments définitifs de la Faculté des Sciences et de la Faculté des Lettres et de Droit du Pont de Bois, Villeneuve d'Ascq. En 1970, la création de nouvelles universités ont donné une vie nouvelle aux bâtiments, le transfert de plusieurs disciplines d'une faculté à une autre, d'une

Université à une autre Université ont par exemple permis à la Géographie d'avoir un refuge provisoire, de même pour les Sciences Economiques, pour la Sociologie et pour le Centre Université Economie d'Education Permanente. Quelques bâtiments en particulier des amphithéâtres ont été détruits. Récemment, plusieurs bâtiments ont été repris par la Municipalité de Villeneuve d'Ascq pour la création de la zone de haute technologie de la Haute Borne.

L'Institut National des Sciences Appliquées (INSA)

Née dans les années 1960, un nouveau programme type d'Institut pour Ingénieur; entrée avec le baccalauréat, sortie après quatre années. Le premier Institut prototype : Lyon, d'autres : Grenoble, Lille, Toulouse, Rennes doivent suivre.

A Lille de nombreuses réunions Université Industrie avec le Rectorat, les Chambres de commerce, le Patronat etc.... permettent des échanges, sur la place des écoles d'ingénieur régionales, sur les écoles existantes, sur les relations avec la Faculté des Sciences, sur les écoles délivrant le titre d'ingénieur diplômé.

Pour le Nord, un architecte a été désigné, M. VIVIEN. Un projet pédagogique est établi par Monsieur le Professeur ROIG du département de Physique de la faculté des sciences. Monsieur ROIG étant par ailleurs directeur des études de l'institut industriel du Nord (IDN).

Une réunion du 13 octobre 1964 ne permet pas de dégager une formule satisfaisante pour tous, en partie pour l'éducation nationale et pour les forces économiques de l'époque.

La volonté de Monsieur le Recteur et une simple réunion en petit comité au rectorat de Lille (M. le Recteur, un représentant du ministère, le professeur LEBRUN), permettent d'établir

un plan de financement de l'INSA à partir du programme rédigé par M. le professeur ROIG. Monsieur le Recteur souhaite la construction du programme dans sa totalité et sans modifications. Les financements sont programmés et une construction de l'INSA sur un terrain réservé de la Cité Scientifique est effectuée rapidement .

M. ELDIN est l'architecte opératoire, l'ensemble des bâtiments de l'INSA, et ceux des résidences universitaires prévus sont construits. Livraison.....

Le programme INSA réalisé, le problème qui reste à résoudre est celui d'un décret et d'un arrêté d'ouverture permettant de recruter des étudiants.

Les difficultés se multiplient, les bâtiments sont vides. A Lille, l'Institut Industriel du Nord cherche des bâtiments, pour son expansion.

Par ailleurs, nous sommes en 1968 et un certain nombre d'enseignants et de représentants des forces économiques souhaitent mettre en place des formations d'Ingénieurs universitaires dans des domaines délaissés.

Les bâtiments de l'INSA sont affectés en 1969 en partie à l'IDN et en partie à la Faculté des Sciences.

Bâtiment d' "Electro mécanique" en construction

La bibliothèque en 1970

Le campus en 1970

MATHÉMATIQUES ENSEIGNEMENT

SECTEUR CHIMIE . JANVIER 1966

Bâtiments provisoires

Naissance de l'EUDIL

(Texte de Monsieur le Professeur LEGRAND, directeur de l'EUDIL)

Après les événements de mai 1968, un certain nombre d'enseignants et de représentants de l'industrie cherchent à mettre en place des formations d'ingénieurs universitaires dans des domaines totalement délaissés par les Ecoles d'Ingénieurs existantes.

Un mouvement coordonné par Monsieur CASADEVALL, Directeur adjoint des enseignements supérieurs, avec l'aide des responsables locaux dont le Professeur Jean-Pierre BEAUFILS de Lille, est favorable aux écoles universitaires. Le Ministre de l'Education Nationale de l'époque, Monsieur Edgard FAURE accepte fin 1968 début 1969, le démarrage à titre expérimental, dans les universités pilotes (Clermont Ferrand, Montpellier et Lille), des filières technologiques longues que l'on appellera Maîtrise de Sciences et Techniques. Les acteurs de l'époque furent fort déçus de ce maigre succès car ils doivent se contenter d'une vague promesse qui pourrait conduire avec une année supplémentaire au diplôme d'ingénieur, baccalauréat plus cinq années.

Avec cet accord de principe se met en place à Lille, à partir d'octobre 1969, une UER de technologie dénommée département des Sciences Appliquées avec 5 nouvelles MST qui sont encore aujourd'hui les cinq filières d'ingénieurs EUDIL.

Dans le livre de l'Etudiant de l'époque, on peut lire : "le souci majeur qui a présidé au choix de ces cinq formations et au contenu des enseignements qui s'y rapportent, à été celui d'assurer un maximum de garanties quant au problème des débouchés. Ces formations sont entièrement originales et ont peu ou pas d'équivalence avec les Ecoles d'Ingénieurs ou les différentes formations universitaires déjà existantes".

Les trois universités pilotes ayant fait beaucoup d'envieux, les embûches se multi-

plient et les décrets de création tardent à sortir.

Les responsables de ces nouveaux enseignements se démènent sans compter et finalement, en janvier 1971, les décrets de création des MST paraissent au Journal Officiel, mais il n'y a toujours aucune allusion sur la possibilité de déboucher sur un diplôme d'Ingénieur.

En octobre 1971, Clermont-Ferrand, Lille et Montpellier mettent en place à titre expérimental, les formations de la dernière année devant conduire au titre d'ingénieur. La commission du titre n'avait pas encore été consultée.

Les envieux deviennent encore plus nombreux, les chausse-trapes aussi ! Les discussions durent, trois ministres de l'Education Nationale se succèdent. A chaque changement de ministre, il faut tout reprendre à zéro. Finalement, le 13 janvier 1973, la commission du titre donne un avis favorable à la délivrance du titre d'ingénieur pour les Universités de Lille et Montpellier, puis peu de temps après à l'Université de Clermont-Ferrand.

Il faut encore beaucoup d'énergie pour aboutir à la sortie du décret d'habilitation. Les deux premières promotions de 1972 et 1973 n'ont eu droit qu'à une attestation de scolarité de l'Université. Le décret tant attendu fut publié au Journal Officiel le 16 avril 1974 et la promotion 1974 put enfin se voir décerner ce fameux diplôme d'ingénieur. Toutefois, la délivrance du titre n'étant pas rétroactive, il fallait trouver un moyen astucieux de ne pas léser les deux promotions précédentes.

La liste transmise par l'Université de Lille comportait tous les admis des promotions 1972, 73, 74 classés par filière et par lettre alphabétique sans indication de sortie réelle. Le Ministère ferma les yeux et cette longue liste fut publiée au Journal Officiel.

Le chargé de mission à l'origine du Département des Sciences Appliquées puis de l'EUDIL où il fut le premier directeur, de 1969 à 1974, est le Professeur Jean Pierre BEAUFILS. Après ces quelques années à la Direction, Jean-Pierre BEAUFILS fut nommé Conseiller au Ministère, puis est parti pour Grenoble où il est actuellement Professeur à l'Institut National Polytechnique, ainsi qu'à l'Ecole Normale Supérieure de Lyon.

Le Professeur Francis LOUAGE lui succéda en consolidant l'édifice pour en faire une école d'ingénieurs à part entière. En 1980, il nous quitta pour prendre la Direction de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers de Lille.

Gérard JOURNEL a assumé la Direction de l'EUDIL pendant la plus longue période (1980-

1992), et en assuré le développement et une forte croissance faisant doubler les effectifs sur dix ans.

Aujourd'hui, l'EUDIL est devenue en 25 ans une grosse structure qui comprend en 1995 plus de 740 élèves ingénieurs en formation initiale, une centaine en formation continue, un Mastère habilité par la Conférence des Grandes Ecoles. Pour être complet, il faut ajouter que l'EUDIL assure également d'autres missions qui lui sont confiées par l'Université, à savoir la formation des Maîtres de l'Enseignement secondaire en Technologie Mécanique et en Génie Civil ainsi qu'un DEA dans cette discipline. Enfin, l'EUDIL participe activement à la recherche scientifique puisqu'elle abrite plusieurs équipes de recherche dont 3 antennes de laboratoires CNRS.

Annexe No 1

Années	P.C.B.	Propédeutique et Licence	Agrégations et autres Instituts et Recherches	Total
1949 - 1950	212	764	385	1361
1950 - 1951	204	1077	353	1634
1951 - 1952	214	683	343	1240
1952 - 1953	254	828	405	1487
1953 - 1954	264	868	394	1526
1954 - 1955	300	1055	453	1808
1955 - 1956	310	1176	410	1896
1956 - 1957	341	$962 + 564 = 1526$	432	2299
1957 - 1958	363	$1121 + 678 = 1799$	438	2600
1958 - 1959	303	$1234 + 1064 = 2298$	536	3137
1959 - 1960	305	$1303 + 1178 = 2481$	596	3382
1960 - 1961	305	$1306 + 1282 = 2588$	783	3876 (1)
1961 - 1962	330 (2)	$1140 + 1490 = 2630$	850	3810
1962 - 1963	525	$1331 + 1624 = 2955$	972	4452
1963 - 1964	627	$1449 + 2041 = 3490$	1013	5130
1964 - 1965	717	$1508 + 2135 = 3643$	1109	5469 (3)

1) ouverture du C.S.U. d'Amiens

2) 1ere année de médecine

3) ouverture : C.S.U. St Quentin, CES de Calais

Annexe No 2

Extraits Annales - 1952 - 1953 - Monsieur le Doyen Lefebvre

"A cause de l'insuffisance des locaux, le programme de travaux pratiques de certains certificats ne peut pas être amélioré : c'est notamment le cas pour les divers services de chimie et de physique, et ce sera bientôt celui de la zoologie. L'extension de la Faculté est une absolue nécessité.

Heureusement, de ce côté, de sérieux espoirs sont permis ; les difficultés financières que connaît la direction de l'Enseignement Supérieur, seule à même de nous ouvrir les crédits nécessaires, doivent cependant à la fois limiter nos demandes et nous faire accepter des délais que nous voudrions plus courts.

Plusieurs études ont été faites avec les services compétents du Ministère de l'Éducation natio-

nale pour la construction, sur l'emplacement de l'ancienne Faculté de Médecine et de Pharmacie, d'une "première tranche" de bâtiment où seront installés quelques grands amphithéâtres et les laboratoires de recherches et d'enseignement de physique générale et de radioélectricité ; le début des travaux, qui dureront sans doute deux ans, est prévu pour fin 1954. L'exécution des autres "tranches" sera pour plus tard, mais l'avant - projet en est dès maintenant établi, du moins en ce qui concerne les bâtiments à édifier à la place de l'ancienne Faculté de Médecine et de Pharmacie, afin que l'ensemble soit cohérent et que le terrain dont nous disposons soit judicieusement utilisé malgré l'échelonnement des programmes ".

Extraits Annales - 1953 - 1954 - Monsieur le Doyen Lefebvre

"L'accroissement du nombre des étudiants, faible au total, a cependant été relativement important dans certaines disciplines, s'ajoutant aux besoins matériels nés de la modernisation du développement ou de la création de plusieurs enseignements, il a posé des problèmes de locaux et de crédits assez ardues. Si l'arrivée de subventions extraordinaires substantielles a permis de parfaire l'équipement et d'équilibrer le budget de fonctionnement des laboratoires, de même d'améliorer très sensiblement des installations vétustes, mal adaptées ou insuffisantes, les grands projets de constructions nouvelles n'ont pas encore dépassé le stade des discussions ; ce n'est pas un problème simple de faire un programme qui réponde aux nécessités des enseignements de maîtres et des étudiants, pour plusieurs dizaines d'années à venir, avec le souci de ne voir ni trop petit ni exagérément grand,

et en tenant compte de ce que les utilisateurs changent souvent, et avec eux les besoins particuliers. Et lorsque le programme est établi, il reste à parcourir un long chemin parsemé d'obstacles, les avis formulés par divers services, conseils ou commissions obligent à remettre plusieurs fois le travail en chantier, dans le sens d'un perfectionnement sans doute mais tout cela allonge les délais de mise en route.

C'est ainsi que l'utilisation du terrain où s'élevait autrefois la Faculté de Médecine et de Pharmacie en est encore au stade des études préliminaires, bien qu'un crédit de 255 millions nous ait été accordé sur le budget de 1953 pour la réalisation d'une première tranche. "

Extraits Annales - 1954 - 1955 - Monsieur le Doyen Lefebvre

"L'accroissement du nombre des étudiants et de celui de leurs maîtres pose évidemment des questions de locaux, ou, plus exactement, les rend plus impérieuses et plus urgentes, car il y a déjà plusieurs années qu'elles nous préoccupent.

Malheureusement, en fait d'agrandissements, nous n'avons dépassé le stade des programmes et des projets. Il ne fait plus de doute que, en ce qui concerne certains d'entre eux, nous avons au début de nos études, vu trop petit : nous devons nous réjouir de ce que l'ouverture des chantiers n'ait pas été aussi rapide que nous le souhaitions alors. Là où nous étions limités par la place, nous avons, sur nos plans, accru le nombre des étages ; mais comme nous interdisons, pour de multiples raisons (circulation des étudiants, sécurité, salubrité, esthétique, impératifs à respecter pour une bonne adaptation des locaux à certains usages, notamment, à certaines recherches, etc...), la construction de gratte - ciel (d'ailleurs, les services compétents des constructions scolaires ne les admettraient sans doute pas) ou de bâtiments trop serrés séparés par des cours sombres et sans air, nous sommes inquiets.

Les trois parcelles dont nous disposons (non compris l'Observatoire et l'Institut de Mécanique des Fluides, mais y compris le terrain de l'ancienne faculté de médecine et de pharmacie), chacune limitée par des rues qui en empêchent toute extension, totalisent à peine plus de deux hectares et demi ; permettent - elles, même au prix de travaux importants allant parfois jusqu'à la démolition totale de ce qui est vétuste ou inadaptable, de donner à la Faculté les locaux d'enseignement et de recherches

qui lui seront nécessaires au cours des prochaines dizaines d'années ? Les réalisations possibles dans ce cadre n'apparaîtront - elles pas irrémédiablement insuffisantes avant même qu'elles soient terminées ? Nous commençons à spéculer sur les possibilités d'acquisition de nouveaux terrains dans le quartier de facultés ; mais nos espoirs ne risquent - ils pas d'être déçus.

Nous continuons donc à chercher le parti maximum à tirer de terrains actuel, même par une reconstruction totale, et, naturellement, nous repoussons systématiquement les demandes qui nous sont présentées par différents services universitaires ou culturels pour que leur soit réservée une partie des bâtiments que nous édifieront à la place de l'ancienne faculté de médecine. Mais cela sera-t-il suffisant ? Nous n'avons encore pas pris notre parti, et il n'est pas exclu qu'une étude encore plus approfondie du possible et sa comparaison avec le besoins futurs, notamment ceux qui apparaîtront à partir de 1963, époque de l'arrivée du flot actuellement dans le premier cycle du second degré, nous conduisent à chercher une terrain supplémentaire à la périphérie de Lille, et même à nous poser cette question :

La seule solution valable n'est elle pas la reconstruction complète de la Faculté, qui, alors, abandonnerait à d'autres services universitaires ses trois "blocs" actuels : services généraux, mathématiques et physique , chimie sciences naturelles ? La réponse sera, nous l'espérons, donnée l'an prochain, en accord avec le Recteur de notre Académie et les instances ministérielles intéressées. "

Extraits Annales - 1955 - 1956 - Monsieur le Doyen Lefebvre

" Dans notre rapport de l'an dernier, nous avons consacré quelques alinéas à la question "bâtiments". Elle est toujours aussi brûlante.

Cette fois, la décision est prise, officieusement du moins grâce aux énergiques interventions de M. Le Recteur DEBEYRE, qui a obtenu l'accord de principe des organismes chargés de nous contrôler de transporter la Faculté des Sciences en dehors de Lille. Un terrain, jugé favorable situé en bordure d'un faubourg de la ville, à 6 km du quartier où s'élèvent les bâtiments actuels de la Faculté tout entière (services

généraux et toutes les disciplines, sauf la mécanique des fluides et, dans un premier temps du moins, l'astronomie), l'Institut des Sciences appliquées (création projetée), et une résidence universitaire (étudiants, corps enseignant personnel), le tout environné d'espaces verts, de terrains de sports, de parkings, etc.... et sonnait des possibilités suffisantes d'expansion ultérieures des services existants et de création de nouvelles spécialités.

Un programme pédagogique a été établi en ce qui concerne la Faculté : l'affaire suit son cours. "

Extraits Annales - 1956 - 1957 - Monsieur le Doyen Lefebvre

" Il est cependant une certitude dont nous devons tenir le plus grand compte : à partir de 1963 il y aura pendant plusieurs années une montée brutale des effectifs des étudiants, et comme nos locaux actuels sont, presque dans chacune des disciplines déjà à peine suffisants, tant pour la recherche que pour l'enseignement, le temps presse pour la reconstruction complète de la Faculté, les aménagements et les modestes agrandissements en cours ou prévus pour l'an prochain devant simplement permettre de "tenir" bien qu'au prix d'une grande gêne, jusqu'en 1963, et d'éviter d'avoir à réduire l'horaire des travaux pratiques ou à refuser des chercheurs. Or, si, grâce notamment à la ténacité de Monsieur le

Recteur, et comme nous le laissons pressentir dans notre précédent rapport, le principe de la reconstruction complète de la Faculté des Sciences dans la banlieue de Lille sur un très vaste terrain (220 hectares environ) qu'elle partagerait avec l'Institut national des Sciences appliquées et une Résidence universitaire est maintenant acquis, la première phase, l'achat du terrain se heurte à des difficultés beaucoup plus grandes que prévues mais dont nous espérons bien venir à bout : dans quel délai toutefois ? Dans tous les cas, pas de solution de rechange qui reposerait sur un terrain en bordure même de la Ville : toutes les recherches ont été vaines, compte tenu de la superficie qui nous est nécessaire. "

Extraits Annales - 1957 - 1958 - Monsieur le Doyen Lefebvre

"Une autre remarque mérite d'être faite sur le nombre des étudiants de la de la Faculté des Sciences : l'effectif actuel est le double de celui de 1951 - 1952. A combien arriverons nous dans 6 ans ? Il est difficile de le dire, mais une doublement est très vraisemblable, bien que le flot démographique d'après - guerre ne doive aborder la Faculté qu'en 1964. Bien qu'il soit impossible de faire des pronostics précis pour cette époque, il est certain que nos besoins en locaux et en personnel seront bien plus considérables qu'aujourd'hui, et la nécessité de l'achèvement au plus tard en 1964, d'une première tranche de bâtiments de la nouvelle faculté des Sciences est de plus en plus évidente. Aussi déplorons - nous les difficultés, beaucoup plus grandes que prévues, que nous rencontrons

pour l'achat du terrain d'Annappes (220 hectares environ). Il est hors de doute que nos projets heurtent, du moins dans l'immédiat, certains intérêts particuliers, mais il est choquant de voir certains de ceux qui prétendent servir l'intérêt général organiser une véritable campagne contre nous, et appuyer leur action par des arguments tels que l'on doit se demander si les erreurs qu'ils contiennent sont commises de bonne foi. Pourtant, la Faculté met toute sa confiance dans la ténacité de M. le Recteur qui, sûr de défendre une bonne cause, ne se laisse rebuter par aucun obstacle, et, attentif au sacrifice demandé à quelques agriculteurs de la commune d'Annappes s'efforce de trouver pour eux de légitimes compensations. "

Extraits Annales - 1958 - 1959 - Monsieur le Doyen Lefebvre

“Cette année encore il nous faut parler de la déception de toute la Faculté devant les difficultés de mise en route de la Cité scientifique d’Annappes. Malgré certains aménagements réalisés dans les bâtiments occupés actuellement par la Faculté et ceux qui ont été libérés au moment du transfert de la Faculté de Médecine et de Pharmacie à la Cité Hospitalière, malgré certaines constructions neuves faites dans des cours attenantes à quelques - uns de nos services, le manque de place se fait cruellement sentir, tant pour l’enseignement que pour la recherche, encore, que d’une façon inégalement pressante dans les diverses disciplines. Mais nous sommes surtout inquiets sur la possibilité d’assurer dans des conditions correctes la rentrée de 1964, qui verra un brutal accroissement de l’effectif des étudiants entrant en Faculté.

Nous suivons avec une certaine angoisse les efforts vigoureux de M. le recteur DEBEYRE qui

multiplie ses démarches pour que soit enfin résolu le problème primordial de l’achat des terrains , le fait que nous ayons réduit notre demande de 220 à 116 hectares n’a pas suffi à précipiter la décision, ni même à faire cesser la campagne violente menée, pas toujours de très bonne foi semble - t - il, contre le transfert de la Faculté des Sciences sur un terrain choisi après des recherches aussi étendues que minutieuses, et le rejet de suggestions qui nous furent faites mais dont aucune pour des raisons absolument impératives ne put être retenue.

Mais nous gardons confiance en l’avenir car il est pour nous impensable que, devant les intérêts que nous défendons, les obstacles ne finissent pas par s’abaisser : l’obstination que met M. le Recteur DEBEYRE à obtenir gain de cause ne peut rester vaine”.

Extraits Annales - 1959 - 1960 - Monsieur le Doyen Lefebvre

“ La question de la reconstruction de la Faculté à Annappes devient angoissante : elle bute toujours sur le problème de l’acquisition du terrain. L’exercice du droit d’expropriation, qui nous a été accordé, se heurte aux pires difficultés ; nous avons cependant un espoir : les outrances de la campagne menée contre nous par certains détracteurs de la Faculté, en dépassant toute mesure, entament sérieusement leur crédit ; ceux qui jugent sainement l’affaire ne peuvent manquer de finir par l’emporter, et comme il n’est pas question de refuser aux victimes d’une opération qui, assurément, lésera certains intérêts, une juste compensation, la solution conforme à l’intérêt général âprement défendue par Mr. le Recteur DEBEYRE et jugée saine par ceux qui ont la responsabilité de la mener à bien reste en vue bien que plusieurs obstacles soient encore à franchir. Quoi qu’il en soit, les retards accumulés coûteront cher, auront gêné sérieusement la Faculté qui éclate de partout, et rendent problématique la réalisation en temps voulu de bâtiments suffisants pour faire face à l’accroissement brutal des

effectifs que nous connaissons chaque année dès 1963, et surtout à partir de 1964, au moins jusqu’en 1970.

Comme dès à présent étudiants et chercheurs travaillent, faute de place, dans des conditions vraiment inacceptables, et comme il ne saurait être question d’accueillir plus d’étudiants que nous n’en avons cette année dans les locaux actuels, ni de suspendre le recrutement de nouveaux professeurs à cause de l’impossibilité de leur donner des laboratoires de recherches, la Direction de l’Enseignement Supérieur a bien voulu nous octroyer les crédits nécessaires pour divers aménagements ou agrandissements. C’est ainsi qu’un certain nombre de salle de l’ancienne Faculté de Médecine ont été remises en état pour l’extension des services de mathématiques et radioélectricité et d’électronique, et que des travaux relativement peu coûteux ont sensiblement agrandi les laboratoires de biologie animale et de Chimie biologique.”

Extraits Annales - 1960 - 1961 - Monsieur le Doyen Lefebvre

"Quand au nombre total des étudiants inscrits (ou immatriculés, dans le régime antérieur) à la Faculté des Sciences de Lille, il est, dans l'ensemble, en constant et substantiel accroissement, encore que celui - ci se fasse avec de sérieux à - coups : environ 18 % en 1956, 1957, 1958, et 8 % en 1959 et 1960. Aussi le corps professoral s'inquiète - t - il des retards apportés à la construction de la nouvelle faculté, sur l'emplacement de laquelle il n'y aura encore pendant la campagne prochaine que des céréales, des betteraves, et du bétail. Une campagne acharnée, menée par des moyens dont certains n'honorent guère ceux qui les mettent en oeuvre et visent du même coup à discrediter la Faculté auprès de ceux qui n'ont pas le moyen de bien la connaître, entrave l'action de l'administration : voilà six ans qu'il est question de construire la nouvelle faculté à Annappes, et l'on n'a pas dépassé le stade du programme pédagogique, depuis longtemps approuvé : les terrains n'étant pas encore disponibles, certaines études préliminaires à l'établissement du plan masse ne peuvent être entreprises. Ne nous faisons pas d'illusion : la première rentrée à

Annappes ne se fera pas avant quatre ans, et la libération des derniers locaux du "quartier latin" n'a que peu de chances de se faire avant 1970 ! Et pourtant, il est juste de rendre hommage à M. le Recteur DEBEYRE qui, bien que connaissant à fond l'administration dont la cuirasse n'est pas sans défauts, se heurte non à une simple indifférence dont la volonté viendrait vite à bout, mais ici à l'inertie, là à l'opposition avouée, alors plus facile à combattre, ailleurs à des astuces paralysantes ou à la mauvaise foi. Il n'empêche qu'il est bien sûr à présent que la Cité scientifique d'Annappes s'édifiera sur les terrains qui ont fait l'objet, début 1960, d'un arrêté de déclaration d'utilité publique ; mais elles ouvrira avec trois ou quatre ans de retard, coûtera donc plus cher, tandis que par la faute de défenseurs trop zélés d'intérêts particuliers d'ailleurs nullement sacrifiés, étudiants et chercheurs auront dû travailler pendant plusieurs années dans de mauvaises conditions, donc avec un rendement moindre....; mais ce sont là des arguments dont certains ne se soucient guère. "

Extraits Annales - 1961 - 1962 - Monsieur le Doyen Lefebvre

"L'accroissement de nos effectifs rend plus aigu que jamais le problème des locaux, car les aménagements qui peuvent être faits dans les bâtiments de la Faculté, ou dans les anciens bâtiments de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie, sont maintenant très limitées, tout ce qui était disponible ayant déjà été utilisé. C'est dire combien la nécessité de la construction d'une nouvelle Faculté à Annappes devient impérieuse. Heureusement, la campagne menée

contre nous à cette occasion semble toucher à sa fin, et, grâce à la ténacité de M. Le Recteur DEBEYRE, le problème des terrains est sur le point d'être résolu. Par ailleurs, l'avant - projet de la Cité Scientifique grâce à une collaboration étroite entre les architectes, l'O.T.H. et les professeurs de la Faculté, a pu être élaboré très rapidement, et il a été approuvé en juillet 1962 par le Conseil Général des Bâtiments de France."

Extraits Annales - 1962 - 1963 - Monsieur le Doyen Michel Parreau

" L'événement le plus important de l'année universitaire 1962 - 1963, pour la Faculté des Sciences de Lille, a été le commencement des travaux d'Annappes. Les efforts déployés depuis six ans par Monsieur le Recteur pour l'attribution des terrains d'Annappes à l'Université ont fini par triompher de tous les obstacles et, en novembre 1962, nous avons eu la joie de voir les premiers bulldozers entrer en action. Malgré un hiver rigoureux et des pluies abondantes, la mise en état du terrain s'est effectuée dans de bonnes conditions ; il n'en reste pas moins qu'un retard considérable a été pris sur les prévisions puisque le programme pédagogique de la nouvelle Faculté (ou du moins de sa première tranche) reposait sur l'hypothèse d'une rentrée en octobre 1963. Nous sommes évidemment loin du compte, et il ne nous est guère permis d'espérer entrer à Annappes avant deux ans. Or la première tranche doit évidemment être suffisante pour les 6500 étudiants prévus, mais ne cessera sans doute de l'être dès l'année 1966, c'est - à - dire bien avant la mise en service de la seconde tranche. "

" L'urgence de nouvelles constructions est d'ailleurs de plus en plus grande car le nombre des

étudiants et des chercheurs ne cesse d'augmenter et, à cet égard, la politique de créations de poste de la Direction de l'Enseignement Supérieur, dont nous nous réjouissons sur le plan pédagogique, nous met dans une situation de plus en plus difficile au point de vue des locaux. C'est un paradoxe pour la Faculté des Sciences de Lille, déjà très pauvre en personnel par rapport aux autres Facultés françaises, que de devoir freiner le recrutement de nouveaux maîtres faute de pouvoir leur offrir de laboratoires et de moyens de travail. Pour limiter cet inconvénient, et malgré la proximité de l'entrée en service des nouveaux bâtiments d'Annappes nous sommes amenés à pousser au maximum les transformations dans l'ancienne faculté par la création de demi - étages, l'aménagement des greniers et des caves ; c'est ainsi qu'ont été aménagés un laboratoire de Génie chimique, un laboratoire de Chimie organique, des bureaux chercheurs et des salles d'interrogation dans le Service de Mathématiques, et des salles de recherches dans les Instituts de Botanique et de Zoologie. "

Annexe No 3

Extrait du discours de Monsieur DEBEYRE, Doyen de la Faculté de Droit

lors de la visite de Monsieur le Président du Conseil des Ministres Monsieur Mendès-France à Lille, 6 novembre 1954

“Quand nous aurons donné à nos enfants les moyens de s'instruire, c'est-à-dire des locaux, des maîtres et les crédits nécessaires, l'oeuvre sera loin d'être achevée. il reste à assurer l'avenir de notre jeunesse, car tel est bien son souci quotidien. Là réside la hantise de son existence présente, une crainte terrible du lendemain. Supprimez cette obsession, Monsieur le Président, et vous sauvez notre jeunesse, vous lui rendez sa gaieté, son esprit d'initiative sa confiance.

Pendant trop longtemps l'Université a été absente de la vie, retirée de la société, repliée sur elle-même ; certes elle accomplissait son travail avec sérieux et compétence, mais dans l'ombre et la clandestinité, en marge des réalités, modeste et digne. Ses professeurs, éminents savants, avaient peu de contacts avec le monde extérieur, hommes de sciences, de laboratoire, de bureau, ils préféraient à l'excitation et au tumulte des luttes politiques, économiques, sociales, le calme et le silence de leur cabinet de travail. Préparer aux grades universitaires était leur tâche essentielle.

L'UNIVERSITÉ de demain ne peut demeurer dans cette expectative, elle doit entrer davantage dans le courant de la vie, ouvrir largement les fenêtres sur le monde réel, pénétrer les milieux industriels, commerciaux, agricoles, bref mettre au service de tous sa science et sa compétence indiscutées, en faire profiter l'ensemble des activités nationales. Tout ce qui est recherche scientifique, amélioration sociale, tout ce qui est éducation de l'homme lui appartient, qu'il s'agisse d'éducation morale, intellectuelle, artistique, professionnelle, physique, qu'il s'agisse de l'étudiant, du chef d'entreprise, de l'ingénieur, de l'ouvrier, du commerçant, du paysan. La mission de l'Université consiste à les instruire tous et à les perfectionner.”

CONSTRUIRE VITE ET BEAUCOUP NE SUFFIT PAS

PAR FREDERIC GAUSSEN.

Le Monde 30 avril 1966.

Construire Beaucoup, construire vite.... tel est l'essentiel de la doctrine de l'éducation nationale depuis quelques années pour l'enseignement supérieur. Les besoins étaient en effet si grands et si urgents qu'il a fallu avant tout faire face, en tenant compte des innombrables difficultés locales. Les chantiers se sont ouverts et les bâtiments édifiés avant qu'une théorie rationnelle de la politique de développement des universités ait pu être mise au point; (Voir "le Monde" des 28 et 29 avril)

Le premier soin du ministère, et c'est à son honneur, a été de réglementer, de normaliser, de calculer au plus juste les prix de revient. Il a entrepris d'évaluer le coût d'un étudiant pour chaque discipline, compte tenu de l'ensemble des équipements nécessaires (amphithéâtres, salles de cours, laboratoires de recherche, salles de travaux pratiques, etc.) Des normes ont été

établies auxquelles sont soumises toutes les constructions universitaires de France. Les facultés des lettres et de droit disposent de 4 mètres carrés par élève à 840 F le mètre ; les sciences de 12 mètres carrés à 1000 F le mètre ; la médecine et la pharmacie de 20 mètres carrés à 1000 F le mètre. Dans les résidences universitaires on compte 18 mètres carrés par étudiant, le coût de la chambre étant fixé à 12950 F. Pour les restaurants, chaque place assise est évaluée à 4 mètres et à 3900 F.

Dans ces prix plafonds sont compris tous les équipements fixes, les circulations et les dégagements, les terrassements, les honoraires et les logements de service. Dans les cités et les restaurants, il faut inclure dans les prix tous les équipements collectifs (salles de réunion, lingerie, cafétaria, sanitaires, cuisines, chambres froides, magasins....)

La normalisation a des limites

Ces prix sont - ils suffisants ? Il impliquent en premier lieu que les locaux soient utilisés de façon presque continue. Le temps n'est plus où chaque professeur disposait de son amphithéâtre et des ses salles de cours, dont personne d'autre que lui n'avait les clefs. Dans les facultés des lettres, on ne construit un amphithéâtre que si vingt sept heures de cours hebdomadaires peuvent y être assurées. Pour les sciences, où certaines expériences demandent plusieurs heures de préparatifs, on compte vingt heures.

Cependant une répartition absolument rigoureuse des étudiants permettant l'utilisation à plein temps des locaux n'est pas possible dans

une faculté; Parfois il s'agit d'impératifs techniques : des salles de travaux pratiques en chimie notamment doivent être spécialisées : d'autre part pour certaines manipulations des préparations matérielles souvent assez longues sont nécessaires. Enfin le système souple des certificats, en vigueur - pour le moment du moins - en lettres et en sciences, et aussi une certaine prolifération des cours magistraux, ne permettent pas découpage systématique des emplois du temps.

Des contrôleurs financiers ont pu ainsi faire observer que le nombre de " " calculé selon les normes est supérieur au nombre réel d'étu-

dians : un étudiant en lettres utilise environ une place et demie, un étudiant en sciences près de deux places. Les financiers en concluaient que les normes étaient encore trop élevées et pourraient être réduites...

Tel n'est pas, on s'en doute, l'avis des utilisateurs, qui trouvent cette réglementation excessive et souvent trop tatillonne. Les facultés des lettres en particulier estiment que 4 mètres à 840 F le mètre par étudiant ne correspondent plus à leur nouvelle vocation de faculté de sciences humaines. "Désormais, nous a déclaré un doyen, *une grande partie des facultés des lettres doivent être équipés de façon scientifique*". L'enseignement des langues vivantes, de la géographie, de la psychologie, de l'archéologie, de l'histoire de l'art a considérablement évolué. Il

faut des laboratoires, des cabine acoustiques, des caméras, des appareils d'enregistrement, de développement de photographies, etc. Il faut tenir compte de cela dans la construction même des bâtiments (insonorisation, arrivée de fluides....). Les crédits qui nous sont alloués correspondent à la conception ancienne de la faculté des lettres où on n'utilisait que le papier et le crayon. Il sont tout à fait insuffisants. Il faut cependant noter que normalisation et prix plafonds ont permis d'aboutir à des prix de revient nettement moins élevés qu'en Allemagne occidentale par exemple.

LE MONDE 30 AVRIL 1966

Annexe No 5

Première rentrée à "Annappes provisoire" pour trois cents étudiants de M.P.C.

Voix du Nord du mardi 27 octobre 1964

Le lundi 26 octobre était le jour "J" pour la rentrée à la cité scientifique provisoire d'Annappes. On sait que le 2 mars de cette année, le ministère de l'Éducation Nationale décidait de réaliser un plan d'urgence comprenant pour la rentrée : quatre amphithéâtres, un restaurant et deux salles de travaux pratiques.

Les travaux commencèrent en juillet et les observateurs impartiaux pensèrent que jamais "Annappes provisoire" ne pourrait accueillir les quelques deux mille étudiants attendus fin octobre. La journée d'hier était donc décisive. Elle le fut en ce sens que, grâce au travail ininterrompu de jour et de nuit des ouvriers et techniciens, "Annappes provisoire" put accueillir les étudiants de M.P.C.

Mais les conditions de cette rentrée

appellent évidemment quelques réserves car c'est dans un véritable chantier (nos photos en font foi) que pataugèrent environ 300 étudiants sur les 400 qui étaient attendus. Auparavant, ces 300 étudiants avaient dû affronter le problème du transport. Des cars de la C.G.I.T. avaient été prévus en différents points de Lille (gare, place Philippe Lebon, Cité hospitalière). Il fonctionnèrent normalement mais chaque passager dut payer un franc pour aller et autant pour le retour, car aucun n'avait eu le temps de prendre ses dispositions afin de bénéficier des tarifs préférentiels. De toute façon, la question du transport sera encore soulevée car les étudiants souhaitent obtenir un tarif inférieur à celui qui est généralement proposé aux usagers.

L'état actuel

Deux amphithéâtres ont reçu, pour les cours de physique, les étudiants de M.P.C. En ce qui concerne les travaux pratiques, une salle sera aménagée à la fin de la semaine. Il n'y aura donc pas de temps mort dans le planning de travail. Mais l'un des problèmes les plus urgents et des plus importants était celui du restaurant. Là encore il convient de souligner la diligence des ouvriers pour la mise en place de ce restaurant qui a pu fournir, hier à midi, des repas chauds à tous les rationnaires. Le bar, destiné surtout à la consommation des cafés, fonctionnera dans quelques jours.

Il reste enfin le problème du foyer ou des salles de bibliothèque. Il est évident que les jeunes gens et jeunes filles appelés à rester une journée à Annappes devraient pouvoir disposer de salles d'étude ou de repos. Pour l'immédiat ils sont condamnés à occuper les salles de cours ou... à rester dehors.

Et ce sont ces problèmes qui ont amené les étudiants de l'A.G.E.L. à constituer trois commissions : l'une étant destinée à examiner le problème du transport, une autre celui de l'aménagement du foyer, une troisième devant se pencher sur les conditions de travail.

Pour la rentrée de 1965

Un questionnaire a été remis, hier matin, aux étudiants par les responsables de l'A.G.E.L., portant sur les questions du logement, des moyens de transport et des moyens financiers. Le résultat de cette enquête a permis de constater que 60% des étudiants logeaient dans l'agglomération lilloise et que 13% disposaient d'un moyen de transport personnel. Il faut souligner, à ce propos que le transport, au départ de Lille, représente une durée de 50 minutes aller et retour.

Hier soir, à l'A.G.E.L., on se montrait assez satisfait de cette rentrée qui, bien qu'effectuée dans une cité provisoire, n'avait pas soulevé de difficultés insurmontables. Il est

vrai qu'il faisait beau. Les étudiants ont volontiers reconnu que le travail qui avait été fait n'était pas négligeable. Mais ils ont ajouté qu'il n'apportait pas de solution définitive.

C'est pourquoi, dès maintenant, ils se préoccupent de la rentrée de 1965 en attendant, bien sûr, avant de tirer des conclusions définitives, les rentrées échelonnées de S.P.C.N. le 27, de M.G.P. le 29 de propédeutique lettres le 2 novembre et de C.P.E.M. le 9 novembre.

L'I.N.S.A. N'A PAS ENCORE SA "DOCTRINE"

Nord Eclair 7 octobre 1964

J. M. PASQUIER

"Le bout du tunnel" un chapitre important de la Cité reste dans l'ombre : c'est celui de l'Institut national des Sciences appliquées de Lille, dont la doctrine n'est pas encore déterminée. L'architecte, M. Vivien, doit attendre le programme pédagogique pour élaborer son plan. Le projet établi par M. le professeur Roig est soumis à la profession, c'est à dire à une commission nommée par le recteur en accord avec M. Guillaume Descamps, président de la 1ère Région économique. Une réunion, le 13 octobre, permettra sans doute de dégager une formule satisfaisante pour les deux parties. Education nationale et profession. De l'I.N.S.A. de Lille, en effet, il s'agit de faire une réalisation originale, répondant étroitement aux besoins de la région.

Quelles seront ses relations avec la Faculté des Sciences ? Formera-t-il des ingénieurs ou des techniciens supérieurs ou les deux à la fois ? Ces ingénieurs seront-ils de culture générale ou spécialisés ? Dans ce cas, à quel moment interviendra la spécialisation, Quel niveau de recrutement donner à l'I.N.S.A. ? Autant de questions capitales et complexes à résoudre rapidement, en collaboration

"Université Industrie".

Déjà, l'opposition de certaines personnalités politiques au choix de l'emplacement a fait perdre au moins un rang à l'I.N.S.A. de Lille. Il devait primitivement être construit après celui de Grenoble. Il est maintenant dépassé par Toulouse, Rennes le talonne. C'est qu'ailleurs le problème des terrains n'offrait pas de difficulté... Voilà comment la région du Nord, qui se plaint si souvent d'être défavorisée - et oublié en haut lieu - parvient à gâcher les atouts qu'on lui donne.

Le plan masse : ville de 10.000 habitants

L'I.N.S.A. n'a donc pas encore son plan masse. Mais le plan de M. Lemaesquier, bien entendu, lui réserve sa place. La Cité scientifique sera une véritable ville de plus de 10.000 habitants, avec centre administratif, crèche, magasins, quartier résidentiel, stade, piscine, parking desserte routière. Il n'est pas prévu de bâtiments en hauteur. Les immeubles comporteront trois ou quatre étages, au maximum.

Annexe No 7

DATES DE MISE A DISPOSITION DES BATIMENTS

L. AUGER

B 4	Urgence - CUEEP	27/10/1964
B 1	Urgence - Municipalité Villeneuve d'Ascq	27/10/1964
Amphi C	(Démoli) Urgence	27/10/1964
Amphi G	(Démoli) Urgence	27/10/1964
Amphi A	(Démoli) Urgence	27/10/1964
Amphi B	(Démoli) Urgence	27/10/1964
Restaurant Barrois	(Démoli) Urgence	27/10/1964
B 2	Urgence - Municipalité Villeneuve d'Ascq	31/03/1966
SN1	(Sciences Naturelles enseign.) Fac. Sciences	06/05/1966
SN2	(Biologie Végétale) Fac. Sciences	18/03/1966
SN3	(Biologie Animale) Fac. Sciences	31/05/1966
SN4	(Psychologie - physiologie) Fac. Sciences	15/04/1966
SN5	(Sciences de la Terre) Fac. Sciences	15/04/1966
A2	(Ateliers) Fac. Sciences	06/05/1966
A3	(Administration) Fac. Sciences	30/09/1966
C2	(Devenu SH2) U.S.T.L	10/09/1966
C3	(Chimie Générale) Fac. Sciences	10/09/1966
C4	(Chimie Organique) Fac. Sciences	10/09/1966
C5	(Lasir) Fac. Sciences	14/10/1966
C6	(Chimie Appliquée) Fac. Sciences	07/10/1966
C7	(ENSCL) Fac. Sciences	07/10/1966
C8	(Chimie Minérale) Fac. Sciences	27/10/1966
C9	(Chimie Bio.) Fac. Sciences	30/09/1966
C10	(Réserve produits) Fac. Sciences	07/10/1966
Résidence GALOIS	C.R.O.U.S	30/06/1966
Résidence BOUCHER	C.R.O.U.S	02/12/1966
Restaurant PARISELLE	C.R.O.U.S	06/12/1966
Bâtiment 3	(Démoli) Urgence	02/03/1967
Amphi D	(Démoli) Urgence	02/03/1967
Amphi E	(Démoli) Urgence	02/03/1967
Amphi F	(Espaces Verts) U.S.T.L	02/03/1967

C1	(Chimie Enseignement) Fac. Sciences	27/01/1967
Serres	Fac. Sciences	21/04/1967
Bibliothèque	(Section Sciences)	03/04/1967
Résidence BACHELARD	C.R.O.U.S	01/06/1967
Chaufferie (A1)	Fac. Sciences	27/01/1967
P1	(Physique enseign.) Fac. Sciences	13/07/1967
P2	(Electrotech. Automatique) Fac. Sciences	21/06/1967
P3	(Electronique) Fac. Sciences	31/03/1967
P4	(Electronique) Fac. Sciences	21/04/1967
P5	(Physique) Fac. Sciences	27/05/1967
M1	(Mathématiques enseign.) Fac. Sciences	06/12/1967
M2	(Mathématiques) Fac. Sciences	28/07/1967
M3	(Mécanique informatique) Fac. Sciences	01/09/1967
Halle GREMAUX	Sports	20/03/1967
Halle VALIN	Sports	20/04/1967
INSA Bât. A	(E.C.L)	04/10/1968
INSA Bât. B	(E.C.L)	04/10/1968
INSA Bât. C	(E.C.L)	20/09/1968
INSA Bât. D	(EUDIL)	20/09/1968
INSA Bât. E	(E.C.L)	04/10/1968
INSA Bât. F	(E.C.L)	04/10/1968
Résidence CAMUS	(J1 et J2) C.R.O.U.S	31/10/1968
Résidence CAMUS	(J3) C.R.O.U.S	06/09/1968
Résidence CAMUS	(I) C.R.O.U.S	03/12/1968
Restaurant SULLY	C.R.O.U.S	03/12/1968
V2	(Vestiaires sports)	30/07/1969
Logement Bât. K	(E.C.L)	07/02/1969
B5	Urgence - CUEEP	14/05/1970
B6	Urgence - CUEEP	14/05/1970
IUT	Informatique	12/04/1970
IUT	Génie Electrique	26/05/1970
IUT	Biologie Appliquée	26/05/1970
IUT	Bloc Central	22/07/1970
IUT	Mesures Physiques	23/09/1970
MEPS	(CUPS)	18/12/1970
MASS		18/12/1970

Extension M3	(Informatique) Fac. Sciences	09/01/1971
C11	(Chimie de la Combustion)	30/01/1971
SN6	(Animalerie)	31/07/1981
CITI - M4	(CRI) U.S.T.L	30/01/1984
SH1	(Sciences Humaines enseign.) U.S.T.L	04/10/1988
A4	(Salle d'examen) U.S.T.L	13/06/1990
A5	(Salle d'examen) U.S.T.L	03/09/1991
C15	(Chimie - TD - Amphi) Urgence 92 U.S.T.L	04/11/1992
P7	(Recherche) Urgence 92 U.S.T.L	04/11/1992
A3	(Salle des Thèses) Urgence 92 U.S.T.L	04/11/1992
Extension M2	(Recherche) Urgence 92 U.S.T.L	04/11/1992
M5	(Deug Info.) U.S.T.L	15/03/1993
Mécanique	U.S.T.L	14/05/1993
Extension C9	(Chimie Bio.) U.S.T.L	10/02/1994
DESS U.S.T.L		08/03/1996
Géographie	U.S.T.L	Octobre1996
2 ^{ème} extension A3	(Avec restruct. A3) U.S.T.L	Mars 1996

Louis Pasteur

1822 - 1895

**par Arsène RISBOURG
Maître de Conférences honoraire**

I°) Sa vie

Il n'est pas de villes Françaises importante ou moyenne, ou un élément d'urbanisme, boulevard, avenue, rue, place, lycée qui ne rappelle le nom de ce célèbre savant.

En particulier, Lille où Pasteur effectua un bref séjour mais combien important dans le déroulement de sa carrière scientifique, honoré tout spécialement la mémoire de ce bienfaiteur de l'humanité, qui fut le premier doyen de la Faculté des Sciences de notre ville. Un boulevard, un carrefour, un lycée, témoignent d'un attachement tout particulier à cette mémoire.

En cette année 1995, centenaire de la mort de Louis Pasteur, il nous a semblé opportun afin de rafraîchir quelques connaissances, de rappeler brièvement quelles furent sa vie, son oeuvre.

Mentionnons que l'Institut Pasteur de Lille fut inauguré quelques mois avant sa mort et que Pasteur était resté particulièrement attaché à Lille.

Pasteur: une vie de chercheur.

Peu de vies, du moins en apparence furent aussi simples que celle de Louis Pasteur né à Dôle en 1822, Fils d'un modeste artisan tanneur installé à Dôle, puis à Arbois alors que Louis avait 5 ans.

Très tôt l'enfant qui aime la promenade dans la nature, manifeste un goût prononcé pour le dessin, mais ne témoigne pas d'une intelligence exceptionnelle. Le principal du collège d'Arbois qui avait pressenti les qualités profondes de cet élève le fit envoyer à Paris pour y effectuer ses études de 2^{ème} cycle secondaire. Atteint par le mal du pays, il revint à Arbois puis à Besançon où il obtint successivement les baccalauréats es Lettres puis es Sciences Mathématiques, avec une note plutôt médiocre en chimie. Ensuite il suit les cours de mathématiques spéciales et présente le concours de l'Ecole Normale Supérieure où il est reçu 15^{ème}; trouvant ce rang indigne, il démissionne en 1842 et prépare au Lycée Saint Louis à Paris le concours, où il est admis en 1843 à la 4^{ème} place.

Licencié es sciences, il est reçu à l'agrégation de Sciences Physiques en 1846. D'abord nommé comme professeur à Tournon, il peut rester grâce à l'appui de son maître Bolard comme aide préparateur de physique à l'Ecole Normale Supérieure.

Ses travaux de recherches le conduisent au Doctorat es Sciences ; thèse présentée le 23 avril 1847. La qualité de ses recherches lui assurent rapidement la notoriété : il est nommé professeur suppléant de chimie à la Faculté des Sciences de Strasbourg, où il épouse le 28 mai 1849, Marie Laurent fille du Recteur de l'Académie de la ville.

En 1854, Pasteur est nommé doyen de la Faculté des Sciences de Lille qui vient d'être créée. Il restera à Lille jusqu'en 1857, ce bref séjour marquant un tournant dans sa carrière, car c'est là qu'il commence ses travaux sur les fermentations en relation avec le monde industriel local. En 1857, il est nommé administrateur de l'Ecole Normale Supérieure et directeur des études scientifiques.

De 1850 à 1863, naissent, dans le mariage Pasteur, quatre filles et un fils ; trois des filles meurent entre 1859 et 1866. En 1868, alors qu'il n'a que quarante cinq ans, Pasteur est victime d'une hémiplegie gauche, de laquelle il gardera un avant bras fléchi contracté, et une démarche difficile et lente. En 1870, la guerre l'oblige à quitter Paris. Après un séjour dans son pays natal, il gagne Clermont Ferrand où il rejoint son ancien préparateur Emile Ducloux ; il s'intéresse alors aux "*maladies*" de la bière.

En 1877, il aborde les problèmes que posent les maladies contagieuses des animaux supérieurs et de l'homme. On verra avec quel succès il résout ces problèmes. En 1888 au lendemain de la découverte du vaccin contre la rage est fondé à Paris l'Institut Pasteur. Pasteur est présent le jour de l'inauguration. Mais sa santé se détériore, et sept ans plus tard, il décède à Villeneuve l'Etang le 5 octobre 1895.

II°) Son oeuvre lilloise (1854-1857)

Louis Pasteur à Lille, trois années qui peuvent ne sembler qu'un intermède universitaire d'une carrière scientifique exceptionnelle. Trois années lilloises qui témoignent à la fois du génie et de l'étonnante diversité des talents de Louis Pasteur. Appelé à la direction de la première Faculté des Sciences de Lille, il l'associe dès sa création au monde du travail et innove en matière de collaboration Sciences Industrie Est - il nécessaire de rappeler qu'en ce milieu du XIX siècle en France, l'enseignement scientifique est encore embryonnaire. Le baccalauréat ès Sciences n'est encore qu'une annexe du baccalauréat ès Lettres. Le ministre de l'Instruction Publique et des Cultes, Hippolyte Fortoul, philosophe, poursuit l'idée de développer un enseignement scientifique afin d'apporter un puissant soutien aux industries en plein développement. C'est ainsi qu'il envisage de multiplier les Facultés des Sciences en relation avec les circonscriptions académiques qu'il y a eu lieu de réformer. Douai est le siège académique où un rectorat y est installé ainsi qu'une Faculté des Lettres. Avec l'aide de la Municipalité qui a par la suite beaucoup œuvré pour le développement des Facultés, Lille obtient la création de cette Faculté des Sciences. Dès 1840, il était apparu comme évident à la municipalité lilloise de construire un grand établissement secondaire qui pourrait inclure à l'avenir des bâtiments Universitaires. Le bâtiment sera érigé sur l'ancien couvent des récollets, futur emplacement de l'ancien lycée Faidherbe, pour un montant de 1 800 000F.

Pasteur qui a su se faire remarquer par la qualité de ses travaux et se faire nommer professeur suppléant à la Faculté de Strasbourg, désire revenir à Paris. Parmi les nouveaux postes créés avec les nouvelles Facultés des Sciences, celui de Lille tente Pasteur qui envisage les avantages dont pourrait bénéficier celui qui remplirait les vues ministérielles sur la nouvelle orientation vers l'industrie des enseignements scientifiques. Aussi, c'est sans hésitation qu'il accepte en Septembre 1854 le poste de doyen de

la nouvelle Faculté des Sciences de Lille auquel il pense depuis plus d'un an. Il entreprend immédiatement toutes les démarches en vue de son installation, ainsi que des équipements des salles de travaux pratiques.

Les postes de la Faculté sont pourvus par décret du 4 décembre 1854. Sont nommés des professeurs de Mathématiques pures et appliquées, de Sciences Physiques, Chimie (Pasteur), d'Histoires Naturelles. Le même jour un arrêté nomme Louis Pasteur doyen de la Faculté. La première affiche annonçant l'ouverture des cours est datée du 21 décembre 1854, elle prévoit le début de l'enseignement le 8 janvier 1855. En juillet deux candidats se présentent aux examens de licence, l'un en sciences naturelles (il est reçu), l'autre en mathématiques (première admissibilité). En 1856, cinq candidats se présentent, deux sont reçus. Il faut préciser que les cours publics ne sont pas destinés à la formation des candidats à la licence, situation que n'est pas particulière à Lille. L'organisation de conférences spéciales à cette préparation préoccupe Louis Pasteur qui s'en réfère au Recteur et lui écrit : "...L'organisation diminuerait de façon exagérée les loisirs que les professeurs ont à consacrer au progrès des Sciences..."

Il est probable que c'est à cette époque que Pasteur ait eu l'idée de quitter Lille et ses fonctions de doyen. Le 28 novembre 1856 une thèse de Doctorat de Sciences Physiques est présentée par Charles Viollette qui sera par la suite doyen de la Faculté d'octobre 1873 à novembre 1888. Concernant l'enseignement des sciences appliquées tout est à inventer : cours, conférences, travaux pratiques, visites d'usines; des cours de dessin, de littérature française et d'Histoire de France complètent cet enseignement. On comprend qu'à toutes ces charges auxquelles s'ajoutent les charges de gestion font que Louis Pasteur ne peut consacrer le temps qu'il souhaite à la recherche. Les rapports de l'Inspecteur d'Académie sur Pasteur sont éloquentes. Seule réserve, "ses collaborateurs lui reprochent un peu de

froideur et de sécheresse". Orateur apprécié, enseignant admiré, Pasteur n'est pas un patron facile.

Parallèlement à ses nombreuses charges d'enseignement, le doyen Pasteur poursuit ses travaux entrepris durant son séjour à Strasbourg en minéralogie en accord avec ses mentors Thénard et Biot, en particulier en cristallographie sur le rapport entre la structure des cristaux et leur influence sur la lumière polarisée. Certaines anomalies dans le comportement de la lumière traversant les cristaux de sel de l'acide tartrique amènent Pasteur à l'étude des cristaux de tartrate et de paratartrate obtenus par fermentation. Il est alors conduit à s'intéresser à l'alcool amylique dont le comportement sur la lumière polarisée pose aussi problème. Dès 1849 il avait déjà entrepris des travaux suggérés par J. Baptiste Biot sur cet alcool, mais il avait dû abandonner ne pouvant disposer de ce produit en quantité suffisante. Dès 1855 il présente à l'Académie des Sciences un rapport sur l'huile de betterave ou alcool amylique.

C'est alors que Pasteur se trouve mis en relation avec le père d'un de ses auditeurs. Monsieur Louis Emmanuel Bigo - Tilloy, fabricant de sucre et accessoirement distillateur. C'est dans cette production d'alcool que Mr Bigo est gêné par de fréquentes irrégularités. La rencontre a lieu le 4 novembre 1856 à l'usine Bigo à Esquermes. Il s'ensuit une fructueuse collaboration entre les deux hommes. L'importance de l'enjeu de cette recherche apparaît dans la communication de L. Pasteur à la Société des Sciences des Arts et de l'Agriculture de Lille le 3 août 1857

"Mes recherches sont dominées depuis longtemps par cette pensée que la constitution des corps,

tant qu'on l'envisage au point de vue de sa dissymétrie ou de sa non dissymétrie moléculaire... joue un rôle considérable dans les lois les plus internes de l'organisation de l'être vivant et intervient dans leurs propriétés physiologiques les plus intimes"

Les perturbations constatées en cours du processus de fermentation alcoolique sont dues au développement d'une levure parasite. Pasteur le démontre en isolant cette autre levure : suit sa conclusion. *"Dans tout le cours de ce mémoire j'ai raisonné dans l'hypothèse que la nouvelle levure est organisée, que c'est un être vivant et que son action chimique sur le sucre est corrélative de son développement et de son organisation"*. Cette phrase comporte en elle tous les développements à venir de la microbiologie. Toute la doctrine pastoriennne est incluse dans ce mémoire qui sera présenté à l'Académie des Sciences. Pasteur, coopté comme membre de la Société Impériale des Sciences des Arts et de l'Agriculture de Lille le 2 mars 1855, est porté à sa présidence début année 1857.

Sa reconnaissance envers cette société l'avait amené à lui présenter sa communication en priorité. Par ailleurs L. Pasteur avait été honoré en Novembre 1856 par l'attribution de la médaille de Rumfort conférée par la Royale Society de Londres.

Signalons les excellents rapports entretenus par le doyen de la Faculté des Sciences avec les autorités locales et départementales, et avec les grands industriels, Delezenne, Kuhlmann, Lestiboudois. Pasteur nommé administrateur et Directeur des études Scientifiques de l'Ecole Normale quitte Lille en octobre 1857.

III°) Son oeuvre parisienne (1857-1895)

Faut-il rappeler que les études supérieures de Louis Pasteur l'ont conduit à l'agrégation de sciences physiques en 1846 et au doctorat es sciences physiques en 1847. Lors de ce court séjour à Lille, Pasteur a été mis en contact avec un industriel fabricant de sucre et d'alcool. C'est ainsi que Pasteur a été amené à étudier les irrégularités constatées lors de la fermentation alcoolique, réalisant ses premières découvertes en chimie biologie, découvertes qui allaient orienter l'ensemble de son oeuvre vers les biotechniques, l'hygiène, les vaccins. Suivant de peu sa publication à la société des sciences de l'Agriculture et des Arts de Lille sur la fermentation lactique (3 août 1857), Pasteur qui se voit nommé administrateur et directeur des études scientifiques de l'Ecole Normale quitte Lille en octobre 1857. Commence alors l'immense carrière scientifique parisienne de Louis Pasteur.

Il y a lieu de distinguer dans l'oeuvre scientifique de Louis Pasteur 3 périodes dominées par un thème fondamental.

1ère période : 1847 - 1862 Le physicien et chimiste (dont Lille 1854 - 1857)

2ème période : 1862 - 1877 Le biologiste : les fermentations

3ème période : 1877 - 1887 Le microbiologiste : la médicalisation

Première période (1847 - 1862)

1847 - 1854 Pasteur Strasbourgeois - travaux sur la dissymétrie moléculaire, introduction de la stéréochimie.

1854 - 1857 Pasteur Lillois continue ses travaux sur la cristallographie sur la dissymétrie moléculaire, premières observations sur la fermentation. La fermentation est une oeuvre de vie et non de mort comme le croyait le chimiste Liébig. Premier chaînon d'une suite logique de ses travaux de la dissymétrie moléculaire aux fermentations puis aux maladies contagieuses.

1857 - 1862 Pasteur Parisien, biologiste, continue ses études suivant l'orientation lilloise : il étudie les fermentations lactique et alcoolique et montre : toute fermentation est due à la présence d'un micro-organisme, à chaque fermentation correspond un ferment particulier.

Il remarque que pour étudier une fermentation il faut :

Préparer un milieu de culture approprié au ferment et stérile :

Ensemencer ce milieu avec une trace de ferment à l'état pur. On y retrouve dans ce raisonnement le cristallographe . C'est là, l'origine de toute la technique microbiologique.

Entre temps, en mars 1857, Pasteur Lillois, n'est pas élu à l'Académie des Sciences, mais il aura reçu quelques distinctions dont :

1860 : Prix de l'Académie des Sciences en physiologie expérimentale

1861 : Prix Jecker de l'Académie des Sciences pour ses travaux sur les générations spontanées mais surtout : le 8 décembre 1862 : Pasteur Parisien est élu à l'Académie des Sciences en section minéralogie.

Deuxième période 1862 - 1877

Pasteur biologiste: *Les fermentations*

De 1854 à 1862 passage progressif du physicien chimiste au biologiste. Il élabore la théorie des germes et détruit la doctrine de la génération spontanée.

1) Suite à ses premières découvertes sur la fermentation effectuées à Lille, Pasteur se demande d'où proviennent les micro-organismes agents de fermentation ? Prennent-ils naissance parmi des germes semblables ou apparaissent-ils spontanément dans les milieux fermentables ? C'est là, toute la question de la génération spontanée qui se posait et qui valut à Pasteur des luttes sévères contre ses contradicteurs. Après des expériences multiples et variées Pasteur affirme dans un mémoire de 1862 :

- Les poussières de l'atmosphère renferment des germes "*d'organismes inférieurs*" toujours prêts à se développer et à se multiplier .

- Les liquides les plus putrescibles restent inaltérés si on a eu la précaution de les mettre à l'abri du contact de ces germes.

"La génération spontanée est une chimère" (Pasteur).

2) Toujours suite à ses expériences, il se demande comment s'opèrent les fermentations, comment agissent les ferments ? d'où sa découverte de la vie sans oxygène (anaérobie).

"La fermentation est la conséquence de la vie air"

Ses travaux sur les fermentations l'amènent à appliquer la méthode microbiologiste à l'industrie et à l'agriculture. C'est ainsi que chargé par Napoléon III en 1863 de recherches sur les vins, Pasteur étudie jusque 1877 :

"Les maladies du vin" , ferment détruit à 55° : début de la pasteurisation Les altérations de la bière : micro-organismes dus aux poussières de l'air.

Dès 1865 : étude sur les maladies du ver à soie (héréditaire et contagieuse), puis nommé membre d'une commission chargée d'enquêter

sur l'épidémie de choléra à Paris en octobre novembre. Pasteur résout scientifiquement les problèmes de l'hérédité et de la contagion, il établit les règles de la prophylaxie, c'est le début de ses travaux sur les maladies contagieuses.

Il fera de nombreuses publications sur ces différents sujets:

"Les maladies du vin" et du ver à soie, la fabrication de la bière et du vinaigre.

Parallèlement à ses activités de chercheur, Pasteur continue d'assurer ses charges d'administrateur et de directeur scientifique à l'école normale supérieure de Paris, ainsi que ses charges d'enseignant.

En 1863, il est nommé professeur de géologie, physique, chimie à l'Ecole des Beaux Arts de Paris

En 1867, il remplace Balard dans la chaire de chimie organique de la Sorbonne

En 1868, Pasteur est promu commandeur dans l'ordre de la Légion d'Honneur :

Docteur honoris causa de l'Université de Bonn, diplôme qu'il renverra à l'Université de Bonn suite au bombardement du Muséum de Paris par les Prussiens

En 1870, nommé sénateur d'Empire (décret non publié à cause de la guerre)

En 1872, Pour raisons de santé Pasteur fait valoir ses droits de mise à la retraite comme professeur à la Sorbonne.

En 1873, Pasteur élu à l'Académie des Sciences

En 1874, premier échange avec Lister et récompense attribuée par l'assemblée nationale et médaille Copley de la Royal Society pour ses travaux sur les fermentations.

Troisième période 1877 - 1882: La médicalisation

Pasteur chargé par la "*République*" d'étudier la maladie du charbon présente à l'Académie des sciences le 30 avril 1877 sa première communication sur cette maladie, puis en juillet une communication sur la septicémie.

Il étudie les maladies infectieuses et "*découvre*": le staphylocoque cause des furoncles, le streptocoque cause de l'infection puerpérale et le pneumocoque.

En reconnaissance de ses recherches sur le charbon des moutons et le choléra des poules il devient membre de la société centrale de médecine vétérinaire.

En 1879, découverte du vaccin par la culture atténuée et le 9 février 1880 il expose pour la première fois le principe du virus - vaccin point de départ de ses recherches sur la rage. Suite à ces découvertes, Pasteur développe dès 1881 les vaccinations du choléra des poules, du charbon des moutons et étudie la fièvre jaune, la pneumonie des bêtes à corne, le rouget du porc (vaccination le 26/11/1883).

Par l'application de sa méthode :

- * à l'étude des maladies infectieuses (microbes)
- * à leur prévention (aseptie)
- * à leur prophylaxie par immunisation (vaccination)

Pasteur a fondé l'immunologie.

- * 1880 - 1885 : Pasteur en pleine possession de sa méthode expérimentale étudie la rage. Il éprouve beaucoup de difficultés pour isoler le "*germe*".
- * Expériences sur les chiens réfractaires, à la rage en 1882
- * Exposé au congrès International de médecine à Copenhague sur le principe général des vaccinations et des méthodes de prévention contre la rage humaine.
- * Premiers essais de vaccination antira-

bique sur l'homme

- * 6 juillet 1885 : Vaccination antirabique de Joseph Meister
- * 27 juillet 1885 : Vaccination antirabique de Jean Baptiste Jupille

Suivront d'autres traitements antirabiques (4 américains, 19 russes...) mais Pasteur subit quelques échecs dont :

- * 9 novembre 1885 : traitement antirabique de Louise Pelletier, décès le 6 décembre
- * octobre 1886 : traitement antirabique de Jules Royer, décès le 26 novembre

Suivront de vives controverses sur la rage, menées par Riter et des journalistes étrangers. En reconnaissance de cette oeuvre :

- * janvier 1886 : premiers dons en vue de la création d'un Institut Antirabique
- * 1er mars 1886 : souscription pour la fondation d'un Institut vaccinal contre la rage
- * 11 mai : gala au Trocadéro en faveur de l'Institut Pasteur
- * 14 novembre 1888 : Inauguration de l'Institut Pasteur
- * depuis 1897 ; création de nombreux Instituts Pasteur dans le monde

Entre temps : Louis Pasteur

aura été nommé :

- * octobre 1878 : grand officier de la légion d'honneur
- * juillet 1881 : grand croix de la légion d'honneur
- * 8 décembre 1881 : élu à l'Académie Française (fauteuil de Littré)
- * 12 novembre 1895 : refus de la décoration de l'ordre du mérite de Prusse,

aura connu de multiples épreuves :

- * 19 octobre 1868 (46 ans) première attaque d'hémiplégie
- * 23 octobre 1887 deuxième attaque d'hémiplégie
- * 1er novembre 1894 : victime d'un ictus, qui le laisse très diminué
- * 17 mars 1853 : mort de sa soeur Emilie
- * 10 septembre 1859 : mort de sa fille aînée Jeanne (9 ans)
- * 11 septembre 1865 : mort de sa fille Camille (2 ans)
- * 23 mai 1866 : mort de sa fille Cécile (12 ans)
- * 28 septembre 1895 : mort de Louis Pasteur à Villeneuve l'Etang.

Sources

- Louis Pasteur à Lille (1854 - 1857) de René Defretin, Président Université Lille 1 et Henri Rousselle, Professeur Université Lille 3
- Louis Pasteur et Lille (1854 - 1857) Docteur Alain Gérard Institut Pasteur Lille
- Louis Pasteur : Grandes bibliographies Flammarion de Patrice Debré, Professeur d'immunologie à la Pitié-Salpêtrière et à l'institut Pasteur Paris

De nombreux ouvrages consacrés à Louis Pasteur ont été écrits.

Le dernier en date : celui de Patrice Debré constitue une biographie très complète et documentée sur la vie et l'oeuvre de Louis Pasteur.

Sources et bibliographies complètes dans cet ouvrage. P. 539 à 548.

Louis Pasteur élève à l'E.N.S., vers 1842.
Dessin de Ch. Lebayle.

Pasteur à l'époque de son séjour à Lille.
Portrait communiqué par M. Marmier, à qui Pasteur l'avait
offert en souvenir. — *Phot. Perrard, Arbois.*

*L'Université
des Sciences et Technologies
1986 - 1996*

**par Alain MOÏSES
Vice Président - USTL**

le président

COPIE POUR INFORMATION

Mesdames et Messieurs les
Directeurs de Composantes
Mesdames et Messieurs les
Directeurs de Laboratoires
Mesdames et Messieurs les
Membres du DUSVA

Mesdames, Messieurs, Cher(e)s Collègues

On ne peut quitter dix années d'activités dans des domaines aussi particuliers que ceux de la maîtrise d'ouvrage publique, de l'aménagement de l'espace public, de la gestion quotidienne du foncier et de l'immobilier, sans tenter de faire - non un bilan - mais un inventaire rapide des principales réalisations que l'on a fait exécuter.

On ne peut quitter dix années de Vice-Présidence que l'on vous a confiées en vous demandant de défricher un nouvel espace né de la mise en œuvre de la décentralisation des services de l'État et de l'autonomie des Universités sans faire état de ceux qui vous ont aidé à "avancer".

J'ai eu la chance de bénéficier de la confiance de deux Présidents, Alain DUBRULLE et Pierre LOUIS, qui ont tous deux compris et accepté, qu'une voix et une seule, soit autorisée à les représenter et à parler pour l'Établissement de constructions et d'aménagement. Ils m'ont donné délégation pour une partie de leurs responsabilités, ce qui m'a permis d'être l'interlocuteur principal pour le Ministère, le Rectorat, les collectivités locales et les entreprises, en la matière. Cette décision politique m'a donné la possibilité de placer notre établissement parmi ceux qui servent de référence et d'être un partenaire respecté par les entreprises.

De 1986 à 1996, nous avons bénéficié de 600 millions de francs de constructions, 200 millions de francs de crédits de maintenance et de sécurité, nous avons mis en œuvre 250 millions de francs de contrats et autres dépenses de fournitures journalières ; 400 millions de francs sont actuellement inscrits à divers programmes jusqu'à la fin du siècle, il sera nécessaire de les justifier et de les mettre en œuvre.

Les crédits obtenus, les travaux réalisés l'ont été parce que nos dossiers ont reçu le soutien de nombreux partenaires, élus et fonctionnaires des collectivités locales, personnels des services centraux des ministères de l'État, mais aussi grâce à la collaboration de nombreux architectes et personnels des bureaux d'études.

Je tiens à remercier les personnels IATOS de l'Université qui m'ont suivi dans cette aventure, alors que je leur avais dit - dès le départ - "que je ne pourrai rien faire pour

leurs salaires et leur carrière". Ils m'ont apporté leur soutien, bien que parfois les réactions corporatistes ou divers "lobbies" aient tenté de les en dissuader.

Ces personnels ont accepté les contraintes spécifiques au domaine du bâtiment, qui sont :

- les contraintes du temps qui passe et des dates limites
- les contraintes du respect scrupuleux des divers règlements et lois
- les contraintes du respect des règles de conduite imposées pour intervenir dans les procédures de construction
- les contraintes imposées par les limites financières rigides des opérations de constructions.

En raison des fonctions qui leur ont été confiées, certains d'entre eux ont engagée leur responsabilité au civil et au pénal.

Ceci je tenais à le préciser sachant que, pour quelques uns leur décision a été nuisible à leur carrière, pour d'autres elle a entraîné quelques difficultés relationnelles.

La quantité du travail se mesure difficilement et a peu d'émergence visible qui permette de l'apprécier. Ces trois données vous donneront un aperçu de l'ampleur des tâches effectuées :

- de 1989 à 1992, 62 marchés négociés - 52 entreprises partenaires
- de 1992 à 1996, 400 marchés négociés (plus de 2000 heures de réunions) - 600 entreprises partenaires
- les archives, relatives à la construction et l'équipement du bâtiment de l'UFR de Géographie, occupent plus de deux mètres linéaires.

Je n'oublierai pas le soutien et l'aide que tous m'ont apportés dans les moments difficiles, je les en remercie de nouveau.

J'ai visité de nombreuses universités étrangères et la plupart des sites universitaires de France. J'ai participé au projet d'aménagement de certains d'entre eux ; cette expérience me permet d'affirmer quelques vérités bien que je sache qu'elles feront "grincer les dents" de certains collègues.

L'espace public universitaire n'est jamais considéré comme la propriété des universitaires, il est généralement perçu comme la propriété des étudiants, puis celle des collectivités territoriales sur lequel il est situé et enfin celle des universitaires. Un peu de modestie permet d'accepter le fait qu'il y a de bons professeurs, de bons chercheurs, de bons IATOS dans toutes les Universités, je peux affirmer que pour les étudiants, de 2025 ou 2050, la qualité de vie sur notre Campus sera un facteur de choix important. Ceci se vérifie dans toute l'Europe et aucun indicateur ne nous permet d'imaginer que nous pouvons être une exception.

Il faut donc éviter de dégrader l'espace universitaire par des choix égoïstes qui n'ont rien à voir avec les règles de l'urbanisme. Notre Domaine possédait, dès 1986, des qualités d'attraction que je me suis efforcé d'accroître par :

- le suivi de la création d'un hôtel-restaurant
- la remise en état de la presque totalité des espaces sportifs
- la création de résidences
- la création ou la rénovation des restaurants
- la réfection des infrastructures routières et des bâtiments

- l'inscription de différentes options dans les plans d'aménagement communautaire tels que la passerelle sur l'autoroute Lille-Gand ou notre intéressement au projet de la Haute Borne
- ...

Avant de quitter mes fonctions, j'ai tenu à lancer l'appel d'offres pour la recherche d'un maître d'œuvre en vue de la mise en place d'une centrale "cogénération" qui doit préserver, à l'avenir, notre liberté en matière d'énergie électrique et de chauffage.

Pendant ces dix ans j'ai toujours été guidé par le souci de remettre à ceux qui me succéderont la maîtrise de l'espace, la liberté de décision et d'exécution.

Villeneuve d'Ascq, le 28 Février 1997

Le Vice-Président chargé
de la Logistique

A. MOISES

1986 - 1996

**Dix années de constructions
et d'aménagement**

Réalisation

Engagement 1997 - 2000

Lens - Réhabilitation des "Grands bureaux des Houillères" - 37 M.F.

Après négociation, les bâtiments et 7,5 hectares de terrains ont été cédés, pour le franc symbolique, à l'État pour l'Université.

Dunkerque - Réception et équipement du Pôle de la Citadelle

Béthune - Construction d'un bâtiment pour les Sciences Économiques - 9 M.F.

Calais - Élaboration du schéma directeur d'aménagement du site universitaire et construction de l'UFR de Sciences Exactes - 39 M.F.

LENS DEUG A ET B
GRAND BUREAU DES HOUILLÈRES

DUNKERQUE : PÔLE DE LA
CITADELLE

BÉTHUNE : SCIENCES
ÉCONOMIQUES

CALAIS : UFR DES SCIENCES
EXACTES

D.U.S.V.A.

**DOMAINE UNIVERSITAIRE SCIENTIFIQUE
DE VILLENEUVE D'ASCQ**

1969 - 8 milliards de travaux pour créer une Cité Scientifique au milieu
des champs de betteraves

D.U.S.V.A.

1989 - la Cité Scientifique sera bientôt cernée par la Ville, il y a nécessité :

- d'assurer la liaison aux limites du Domaine entre la Ville et la Cité Scientifique
- de faire inscrire dans les projets de la Ville et de la Communauté Urbaine de Lille des réserves foncières en vue de l'extension du Campus
- d'adapter l'existant aux nouvelles normes de sécurité, à la circulation automobile, à la vie quotidienne des 30 000 usagers journaliers
- de prévoir l'implantation des futures constructions en tenant compte des lieux de vie et des lieux de sommeil.

D.U.S.V.A.

La mission "Campus" (CANTAL-DUPART) a mis à notre disposition les crédits pour financer l'étude d'un schéma directeur d'aménagement et de développement du Domaine Universitaire.

Comme tous les schémas, à l'élaboration desquels j'ai participé, le schéma qui a été adopté est un compromis entre :

- le Campus clos, isolé de la Cité, tel qu'il avait été conçu à l'origine**
- l'îlotage disciplinaire**
- l'insertion totale de l'espace dans la continuité de la Ville.**

Bâtiments et territoires

D.U.S.V.A.

Le site du Domaine Universitaire a des caractéristiques exceptionnelles parmi celles des grands domaines universitaires français :

- il existe encore des possibilités d'extension à sa périphérie
- il est desservi par le métro qui le met à une heure trente minutes de la capitale
- il est desservi par un réseau autoroutier unique qui le met en liaison directe avec la plupart des pays européens
- il possède - en propre - des équipements sportifs et des terrains de sports qui le rendent comparable à la plupart des campus européens.

Depuis 10 ans, l'attractivité et les particularités du site ont été renforcées par

:

- la création d'un hôtel-restaurant
- la création d'un centre de colloques
- la restauration de la quasi totalité des espaces réservés aux sports
- la création d'un Club House
- la remise en état de l'éclairage public
- la réfection de la totalité des parkings, trottoirs et voirie
- la mise en place d'un distributeur bancaire
- la modification de la définition de la zone en matière de plan d'occupation des sols qui permet d'installer des activités commerciales de proximité (100 maximum).

Le schéma directeur d'aménagement est inséré dans le schéma directeur de la CUDL qui reprend :

- le franchissement de l'autoroute Lille-Gand
- la création d'un accès supplémentaire (qui a été réalisé)
- l'insertion du Domaine dans le projet de Parc Olympique
- une réserve foncière de 7 hectares sur la borne de l'Espoir
- une réserve foncière de l'ordre de 50 hectares sur la zone de la Haute Borne

D.U.S.V.A.

Le fait que le Domaine Universitaire n'est qu'un quartier particulier d'une métropole de plus d'un million d'habitants amène quelques nuisances, il a fallu les maîtriser :

- nous sommes passés de 400 caravanes (Été 1990) à 80 caravanes (Été 1996)**
- la mise en place d'une surveillance de nuit a permis de réduire de plus de 90 % les vols et les agressions physiques**

D.U.S.V.A.

En matière d'aménagement de l'espace, très rapidement, l'oubli gomme les désagréments du passé.

Quelques souvenirs :

- en 1986, la quasi totalité de la circulation des piétons se faisait au centre du Campus sur la chaussée alors que les voitures occupaient les trottoirs**
- les services de sécurité mettaient plus de 10 minutes pour atteindre la bibliothèque ou le SN1 à partir de l'entrée du Domaine**
- absence quasi totale de signalétique en 1986.**

SITUATION AVANT 1993

SITUATION AVANT 1993

METTRE LES VOITURES SUR LA
CHAUSSEE

METTRE EN PLACE UNE
SIGNALETIQUE

CRÉER DES VOIES POMPIERS

D.U.S.V.A.

D'importants travaux ont été nécessaires :

- pour éviter l'occupation régulière par les caravanes tout en conservant des accès facilement utilisable par les étudiants**
- pour créer de nouveaux parkings imposés par la réglementation associés aux nouvelles constructions, afin de permettre la mise en place de bornes automatiques pour réserver, autour des bâtiments, des aires de stationnement pour les personnels permanents (ce programme se terminera en 1998).**

PROTEGER SANS NUIRE A L'ACCESSIBILITE

CREER DES PARKINGS POUR LES ETUDIANTS ET POUR LES PERSONNELS

RESERVER DES PARKINGS POUR LES PERSONNELS

D.U.S.V.A.

**Notre souci permanent a toujours été d'avoir "l'œil de celui qui découvre le
Domaine pour la première fois". Qui se rappelle de ce que l'on voyait du
métro en 1986 :**

- les dépôts de matériaux et d'objets divers autour du A2,

- la façade du M1 avec ses rideaux en lambeaux,

-les poubelles de l'EUDIL.

VOIR L'ESPACE QUOTIDIEN AVEC
L'ŒIL DU VISITEUR

D.U.S.V.A.

Les placettes situées devant les principaux bâtiments d'enseignement ont été réaménagées et meublées ; de nombreux espaces de rencontres ont été créés.

Le ravalement de la bibliothèque, espace public, symbole du Domaine Universitaire Scientifique, a permis d'introduire de jour comme de nuit un point lumineux coloré au centre du Campus qui donne de la vie au cœur de la Cité.

CRÉER - MEUBLER - ENTREtenir
DES ESPACES DE RENCONTRES

Et l'aménagement du Domaine rejoint le développement de l'Université par des constructions qu'elle a voulu pour que ce domaine vive et s'ouvre sur le monde extérieur.

Parfois ses bâtiments ont fait l'objet de baux qui prévoient leur retour en propriété dans une trentaine d'années.

LA MACC ET LE MÉLANTOIS

L'HÔTEL ASCOTEL

BÂTIMENT DE TRAVAUX DIRIGÉS
B7

BÂTIMENT DE L'ÉCOLE NOUVELLE
D'INGÉNIEURS EN COMMUNICATION
(ENIC)

BÂTIMENT PROVISOIRE DU
SERVICE UNIVERSITAIRE DE
DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET
SOCIAL (UNEDS)

RÉSIDENTE LÉONARD
DE VINCI

Est arrivé le temps des opérations d'urgence, nous avons de nombreux projets prêts mais sans financement.

Ce travail préparatoire nous a permis d'éviter l'invasion des translokos et de construire :

- la liaison entre le B5 et le B6, ce qui a permis de rendre ces bâtiments accessibles aux handicapés et de doter notre établissement du premier studio de télévision universitaire de l'Académie.**
- la Salle des Thèses, outil de communication pour le Président, permet aussi l'accueil de la plupart des soutenances de thèses de l'Université.**

BÂTIMENT D'ENSEIGNEMENT
C15

BÂTIMENT DES THÈSES
"SALLE DES CONSEILS"

EXTENSION DE L'UFR
DE PHYSIQUE

EXTENSION DE L'UFR DE
MATHÉMATIQUES

EXTENSION DE L'UFR DE
MATHÉMATIQUES

LIAISON DES BÂTIMENTS
B5-B6

Une partie importante des travaux ont été orientés vers l'amélioration au quotidien de la vie des usagers.

- Création de toilettes pour les handicapés (inexistantes avant 1986)**
- Création d'un ascenseur permettant l'accès à tous du bâtiment M1**
- Mise en place d'un distributeur bancaire**
- Mise en place de distributeurs automatiques de boissons et de nourriture dans la plupart des bâtiments**
- Utilisation des espaces disponibles (en respectant les règles de sécurité) pour créer des lieux de rencontres dans les bâtiments d'enseignement.**

Par ailleurs, l'opportunité des crédits "Lang" (changer la vie au quotidien) nous a permis d'aménager deux vrais cafétérias et un restaurant sur le Campus de Flers.

CHANGER LA VIE AU QUOTIDIEN

La vie quotidienne des IA TOS a aussi été prise en compte. Il a fallu:

- sortir les espaces verts du sous-sol du P1**
- agrandir et rénover le bâtiment de l'Administration Centrale (les travaux de la 2^{ème} tranche sont engagés)**
- sortir les appareilleurs des placards fi dans lesquels ils étaient confmés**
- rénover la MASS**

SERVICE DES ESPACES VERTS

COMPTABILITÉ A3

MAISON DES ACTIVITÉS
SYNDICALES ET SOCIALES

COMPTABILITÉ A3

LES APPÂRITEURS

- créer le bâtiment du Centre d'Action Sociale qui accueille des activités pour les enfants du personnel
- réhabiliter un amphithéâtre en ruine pour les espaces verts
- rénover la chaufferie, les ateliers
- créer des garages

BÂTIMENT DU COMITÉ D'ACTION
SOCIALE

ATELIERS ET GARAGES
DE L'UNIVERSITÉ

ATELIER DU SERVICE DES
ESPACES VERTS (D.U.S.V.A.)

CHAUFFERIE
(D.U.S.V.A.)

BÂTIMENT A3

INGÉNIERIE LOGISTIQUE

Les crédits de maintenance négociés dans le cadre du premier et du second contrat d'établissement ont permis de mettre en œuvre de 1.991 à Janvier 1997 plus de 120 M.F.

Ces crédits ont permis de financer la rénovation totale ou partielle des bâtiments de l'Université et de l'IUT, tous les secteurs en ont bénéficié.

RÉNOVATION DE LA TOITURE DU
C.O.S.E.C.

RÉNOVATION ET MISE EN
CONFORMITÉ - ANIMALERIE

RÉNOVATION :
OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE

RÉNOVATION : V2
VESTIAIRES DU SERVICE DES
SPORTS

RÉNOVATION DES CAGES
D'ESCALIERS

RÉNOVATION BÂTIMENT D
, EUDIL

La politique mise en place a permis de mobiliser des crédits importants. par rapport à ceux des autres établissements. Nous avons grer ces crdits en matre d'ouvrage public dont l'intrt premier est la conservation du patrimoine de l'Etat. L'ensemble des travaux a t entrepris en fonction d'un programme tabli par un bureau d'tudes.

RÉNOVATION DE LA
HALLE GRÈMEAUX

**Le démarrage du programme de construction a été plus laborieux.
Les premiers bâtiments ont été construits sur les fonds propres de
l'Université :**

- pour les Sciences Économiques, Humaines et Sociales,**
- pour que les contrôles continuent d'être crédibles,**

Le XIème Plan et Université 2000 sont arrivés et ont permis de construire:

- l'extension du A3**
- le Centre de Documentation de Sciences Économiques**
- le bâtiment DESS**
- le bâtiment d'enseignement informatique**

BÂTIMENT D'ENSEIGNEMENT
SCIENCES HUMAINES

SALLES D'EXAMEN

EXTENSION DU BÂTIMENT A3

UFR DES SCIENCES ÉCONOMIQUES
ET SOCIALES ET LE CENTRE DE
DOCUMENTATION

BÂTIMENT D'ENSEIGNEMENT
INFORMATIQUE

BÂTIMENT DESS

D'autres constructions ont été négociées directement pour des activités de recherche hors Université 2000 :

- la bibliothèque de Mathématiques

-Textension du bâtiment C9 pour la Biochimie

- le bâtiment du Laboratoire de Mécanique de Lille

Le CNRS a installé avec l'Université sur le site l'Institut d'Électronique et de Micro-électronique de Nord (IEMN)

INSTITUT D'ÉLECTRONIQUE ET DE
MICROÉLECTRONIQUE DU NORD
(IEMN)

BIBLIOTHÈQUE DE MATHÉMATIQUES

LABORATOIRE DE BIOCHIMIE

LABORATOIRE DE MÉCANIQUE
DE LILLE (LML)

Les derniers bâtiments construits et réceptionnés en 1995-1996 :

- un restaurant sur le Domaine de Flers**
- la rénovation du bâtiment B5-B6**
- le bâtiment de l'UFR de Géographie**
- l'extension du bâtiment A3 dans le cadre de la réhabilitation**
- le Club House**
- le bâtiment du Service Universitaire de Développement Économique et Sociales**

UFR DE GÉOGRAPHIE

RESTAURANT DES ÉTUDIANTS
IUT A à FLERS CENTRE UNIVERSITÉ-ÉCONOMIE
D'ÉDUCATION PERMANENTE
(CUEEP) EXTENSION-RÉNOVATION
BATIMENT A3

CLUB HOUSE

BÂTIMENT DU SERVICE
UNIVERSITAIRE DE DÉVELOPPEMENT
ÉCONOMIQUE ET SOCIAL (SUDES)

**Et après de nombreuses tribulations, le bâtiment de l'Hospice Général
rénové qui accueille l'IAE**

IAE RUE PAUL DUEZ
(VUE RUE G. LEFEVRE)

IAE BOULEVARD CARNOT

IAE HOSPICE GÉNÉRAL

1997 verra le démarrage de nouveaux bâtiments

Tout d'abord l'EUDIL/IAAL : cette construction de 175 M.F. aboutie enfin après des années de négociations. Nous sommes partis de 7 M.F. pour l'EUDIL, puis 14 M.F. pour l'EUDIL/IAAL pour arriver, finalement, aux 175 M.F. Il restera à négocier la réhabilitation du bâtiment D.

INSERTION

Etat d'avancement des différents dossiers de construction

Conseil d'Administration du 31 Janvier 1997

Constructions en cours

Club House	Chantier en phase terminale	Livraison fin Février/début Mars 1997
EUDIL/IAAL 1 ^{ère} tranche 2 ^{ème} tranche 146,4 M.F.	Dévoisement des réseaux en cours	Le choix des entreprises sera fait avant la fin du mois de février
TPdeChimie 10 M.F.	Chantier en cours de réalisation	

Constructions programmées pour 1997

Point Culture 4,62 M.F.	Programme et APS en cours d'élaboration	
Physique-CERLA 16 M.F. + 10 M.F.	Avant projet sommaire approuvé par les utilisateurs . Il va être mis à la signature du Président.	
DEUG-SUAIO 60 M.F.	Programme technique de construction en cours de rédaction (Rectorat et utilisateurs)	
Laboratoire d'Informatique Fondamentale de Lille 16 M.F.	Le dossier d'expertise a été approuvé par le Ministère. Le Programme technique de construction doit être rédigé.	
EUDIL..IIAAL 3 ^{ème} tranche 35 M.F.	Le financement est assuré. Il n'y a pas nécessité de dossier d'expertise, il faut engager les phases avant projet sommaire, avant projet définitif, dossier de consultation des entreprises et les choix de celles-ci pour qu'il n'y ait pas de rupture dans le processus de construction.	

Autres projets en cours ou à préciser

1. Centre de Documentation de Sciences Économiques

Le dossier d'expertise qui a été approuvé doit être refait pour tenir compte de l'adjonction de surfaces destinées à la formation continue et, peut être, de crédits FEDER complémentaires.

2. Sciences Économiques à Tourcoing 10 M.F.

La décision doit être prise. Si elle est favorable, le dossier d'expertise doit être rédigé et envoyé au Ministère

3. Extension de la Bibliothèque Universitaire 50 M.F.

Le dossier d'expertise doit être rédigé et envoyé au Ministère.

4. Extension Sciences Économiques, Humaines et Sociales

60 M.F. -

5. Enseignements professionnalisés 25 M.F.

Doit être effectivement mis en chantier, le programme de reconstruction de l'IUT A pour lequel des crédits d'étude ont été accordés. La première tranche de construction devrait être effective en 1999 ou 2000.

Doit être réalisé en 1997 sur crédits particuliers, l'extension du CUPS et la réalisation du cabinet du médecin du travail (après accord du Ministère) : 1,6 M.F. Etat, 1,6 M.F. Université

A CRÉER : LA MÉDECINE DU TRAVAIL

LILLE RUE A. ANGELLIER

LE BÂTIMENT TP DE CHIMIE

A CONSTRUIRE : LE LABORATOIRE D'INFORMATIQUE FONDAMENTALE DE LILLE

XTENSION DU P5 ET CONSTRUCTION

LA PHYSIQUE ET LE CERLA

État du dossier Maintenance

Négociation avec le Ministère Juin 1996
Conseil d'Administration du 5 Juillet 1996

Observations: il est à noter

- 1) que ces crédits viennent en plus des crédits de maintenance attribués dans le cadre des contrats d'établissement.
- 2) que s'ajoutant aux crédits de maintenance, ils devraient permettre une accélération de la remise en état du patrimoine foncier et immobilier que l'État met à notre disposition.
- 3) que pour Lille 1, un problème particulier est posé pour ce qui est des travaux à faire sur le Domaine Universitaire.
- 4) que la reconstruction de l'IUT A (type "Pailleron") doit être prise en compte de façon spécifique.

Remarques:

- Efforts antérieurs de l'établissement vis-à-vis des constructions et de la maintenance du domaine :

Construction SHI	10,5 M.F.
Salles d'examen	7 M.F.
Formation Continue CUEEP	1,5 M.F.
Formation Continue IAE	10,8 M.F.
Formation Continue SUDES	4,5 M.F.
Complément A3, Salle des Thèses	1,5 M.F.
Complément urgence Jospin	1 M.F.
Salaires (valorisation des apports en personnels)	4 M.F.

Total 40,8 M.F.

Evaluation des besoins (1996 - 1999)

Évaluation des besoins au titre de la maintenance des bâtiments (66-72, art. 10 et art. 50) [de 1996 à 1999]

Pour continuer le programme engagé depuis 1989, basé sur l'estimation du bureau d'études üTH, il nous faut 22 millions de francs par an soit au total 88 millions de francs.

Évaluation des besoins pour accélérer le programme de maintenance et pour faire face aux exigences liées à l'environnement:

- du Code de l'Urbanisme
 - du Code du Travail
 - de l'environnement
- 1996 - 20,326 M.F. [1997-1999] - 20,060 M.F.

Évaluation des besoins pour accélérer le programme de maintenance du Domaine Universitaire
[1997-1999] - 50,300 M.F.

On peut estimer que cette somme se répartit en 25,15 M.F. au titre de l'Université de Lille 1 et 25,15 M.F. pour les autres utilisateurs du Domaine, à savoir les restaurants et les résidences universitaires du CROUS, l'École Centrale de Lille, l'École Nationale Supérieure de Chimie de Lille.

Évaluation des besoins liés à la remise à niveau des machines-outils (10 M.F.) [1996-1997]

Total des dépenses à engager

[1996-1999] pour Lille 1

22
66
20,326
20,060
25,150
10

163,536 M.F.

auxquels s'ajoutent pour les partenaires DUSV A

25,150 M.F.

soit au total

188,686 M.F. de travaux

Plan de financement

- 1- Crédits de maintenance [1996-1997]: 44 M.F. (fin du contrat quadriennal maintenance "Recherche" comprise)
- 2 - Crédits de maintenance [1998-1999]: 44 M.F.(engagement anticipé sur le contrat suivant)
- 3 - XIème Plan au titre de la sécurité : des bâtiments d'enseignement)
20 M.F. (opération remise en sécurité)
- 4 - Participation de l'État au titre du 66-73 sécurité: 27,768 M.F.
- 5 - Participation de l'Université: 27,768 M.F.
- 6 - Participation de l'État (66-73), du CROUS, de l'ENS CL : 25,150 M.F.

IUT A

Le Ministère met à notre disposition un million de francs pour engager les études relatives à la reconstruction. Celles-ci doivent être terminées en Décembre afin que la programmation puisse être engagée en 1997 (par avenant au XIème Plan et participation du XIIème Plan - hypothèse émise par le service des constructions du Ministère)

Observation:

Au delà de 1999, l'ensemble des bâtiments de l'Université sera pratiquement remis à niveau. li restera à programmer (valeur 1996) :

et

- 22 M.F. de maintenance ordinaire
- 80 M.E pour la reprise des façades
- 35 M.F. pour la restructuration du bâtiment D dans le cadre de la construction du bâtiment EUDIL/IAAL