



L'histoire de l'université de Lille 1

vue par ses acteurs (1960-2000)

Bernard Pourprix
Conférence UTL Lille
13 décembre 2022

Résumé

L'ancien monde de la faculté des sciences disparaît dans les années soixante. Dans les décennies suivantes, des transformations profondes sont mises en œuvre : adaptation des formations aux réalités socio-professionnelles, pédagogies innovantes, structuration de la recherche, partenariats, etc. L'exposé, fondé sur des témoignages vivants d'acteurs ayant connu cette période, renseigne autant sur les personnels universitaires, leurs us et coutumes, que sur l'université elle-même.

Sources utilisées

<https://asap.univ-lille.fr>

Histoire de l'université

- ❑ La mémoire, les interviews
- ❑ Figures et acteurs

Des événements fondateurs

1854 Fondation de la faculté des sciences de Lille

1896 Fondation de l'université de Lille (transfert des facs de lettres et de droit de Douai à Lille, autonomie financière et pédagogique de l'université par rapport au rectorat)

1966

Décret de création des Laboratoires associés (LA) au CNRS

Décret de création des IUT

Début du déménagement sur le campus de la Cité scientifique d'Annappes

1970 Fondation des universités de Lille 1, Lille 2, Lille 3

2017 Fusion des trois universités

Conseil d'université présidé par le recteur Albert Châtelet,
Lille, rue Angellier, vers 1930



La faculté des sciences vers 1960

Les instituts de la faculté des sciences

Les enseignements se font dans des instituts dispersés dans Lille. La faculté de médecine et de pharmacie a quitté la rue Jean Bart en 1951 pour s'installer à la cité hospitalière.

L'administration centrale est logée place Philippe Lebon où se trouve aussi l'institut de mathématiques.

L'institut de physique est situé rue Gauthier de Châtillon. L'institut radiotechnique en fait partie. L'institut électromécanique est situé boulevard Louis XIV (Arts et Métiers).

L'institut de chimie, rue Barthélémy Delespaul, héberge l'ENSCL.

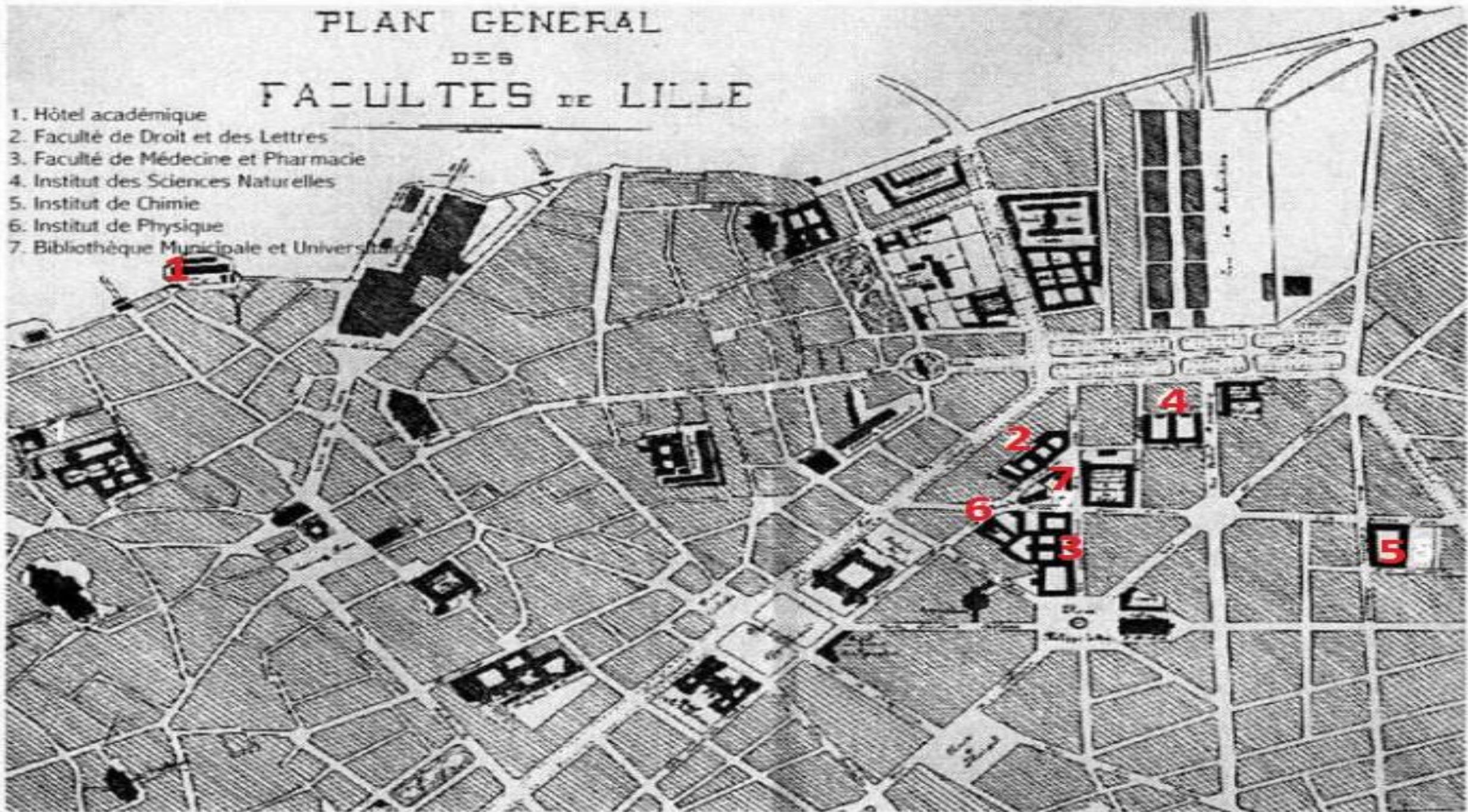
L'IDN se trouve rue Jean Bart.

Les instituts de géologie, botanique et zoologie, ainsi que le musée d'histoire naturelle, sont logés dans quatre bâtiments situés entre les rues Gosselet, Malus, Claude Bernard et de Bruxelles. L'institut de botanique agricole et l'institut des semences sont logés en botanique.

La biologie et la biochimie, qui émergent, occupent les greniers et des salles coupées dans le sens de la hauteur de l'institut de zoologie, rue Gosselet.

PLAN GENERAL DES FACULTES DE LILLE

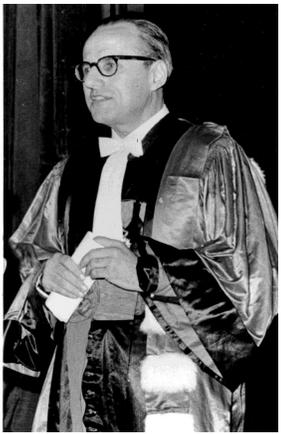
1. Hôtel académique
2. Faculté de Droit et des Lettres
3. Faculté de Médecine et Pharmacie
4. Institut des Sciences Naturelles
5. Institut de Chimie
6. Institut de Physique
7. Bibliothèque Municipale et Universitaire



Institut de Physique

Sur la façade, Charles Delezenne (1776-1866)





Le recrutement des enseignants en 1960



La plupart des interviewés reconnaissent qu'il est facile d'être recruté sur un poste d'assistant. Certains sont même sollicités à leur domicile.

A l'Institut de physique, c'est le directeur **Jean Roig** (1909-1993) qui recrute, en regardant les résultats de licence. Il impose ses vues : les recrutés doivent passer l'agrégation.

En 1962, M. X prépare sa licence de physique. Il tombe sur une annonce recherchant un assistant de physique. Alors qu'il n'a pas encore terminé sa licence, il frappe à la porte du Professeur Roig. Celui-ci l'engage après moins d'un quart d'heure d'entretien. Il est recruté et il termine sa licence tout en étant assistant. Souhaitant faire de la recherche, plutôt que préparer l'agrégation, il se présente à **Jacqueline Lenoble**, professeur arrivée à Lille en 1961 et qui vient de créer le Laboratoire d'Optique Atmosphérique (LOA). C'est ainsi que M. X devient son premier thésard.

Jean Roig arrive à Lille en 1938. Il quitte Lille pour Montpellier en 1962.



Jacqueline Lenoble, ingénieure de l'Ecole supérieure d'optique de Paris, arrive à Lille en 1961.



Le poids de la hiérarchie, les relations mandarinales

Un doyen omnipotent : **Henri Lefebvre**, doyen de 1950 à 1961

Michel Delhaye, chimiste :

« **Henri Lefebvre**, directeur de l'École de Chimie, était doyen de la faculté des sciences. Le doyen avait tous les pouvoirs. Par exemple, pour les thèses, il fallait lui présenter la thèse avant de la déposer. C'est lui qui donnait l'autorisation de soutenir la thèse. »

M. X, physicien :

« Place Philippe Lebon, c'est le doyen Lefebvre qui est le grand patron de toute la faculté des sciences. Nous, les petits, n'avons rien à dire. Même les futurs doyens Parreau et Tillieu sont sous la coupe de Lefebvre. »



Le règne des professeurs titulaires de chaires

Michel Lucquin, chimiste :

« Les laboratoires de chimie qui dépendaient de la faculté des sciences étaient organisés en services liés aux chaires.

Chaque chef de service régnait d'une manière absolue sur le fonctionnement de certains enseignements et de certains laboratoires.

Une telle organisation péchait évidemment par son manque de coordination, en particulier pour les enseignements et pour les recrutements des nouveaux enseignants. »

Jean-Pierre Laveine, géologue :

« Ce qui frappe, dans l'Institut de géologie, c'est la très grande distance, ou même le fossé, entre les professeurs et les autres enseignants-chercheurs.

Il n'est pas question de déranger les professeurs pour des questions triviales, et il faut respecter scrupuleusement la hiérarchie entre prof titulaire, prof sans chaire et maître de conférences.

Les plus jeunes sont imprégnés de la reconnaissance d'avoir été choisis, ce qui les amène à se tenir tranquilles. »

Au bas de l'échelle

L'assistant assiste le professeur

Alain Moïses, physicien :

« J'étais assistant stagiaire. Outre les TD et les TP, il fallait préparer le cours du professeur, c'est-à-dire préparer des expériences et les réaliser en amphitheâtre pendant que le prof faisait son cours. On devait faire les expériences que le prof nous demandait.

La mise au point de ces expériences était pénible, il fallait que ça marche. Comme Roig faisait son cours le lundi matin, je devais venir le samedi pour préparer les montages. On passait un temps fou pour les mettre au point. »

Le personnel non enseignant

- X, physicien : « Il arrivait que les techniciens réparent à l'atelier des objets apportés de chez lui par un prof ou même que ces techniciens réparent plomberie, menuiserie ou électricité au domicile d'un prof. De telles relations paraissaient normales à l'époque. »
- Alain Moïses : « Quand M. Sommeville, concierge de l'Institut de physique, est décédé, sa femme a pris le relais. Elle ouvrait la porte jour et nuit, elle ne prenait pas de vacances, elle savait où tout le monde était. C'était la "maman" de la physique. Quand l'âge de sa retraite est arrivé, on s'est aperçu qu'elle n'avait jamais été titularisée. Voilà comment était le système. »

La plupart des personnels ne connaissent pas le fonctionnement de la faculté

X, électronicien :

« Comme tous les jeunes enseignants-chercheurs, j'ignore tout du fonctionnement de la faculté. Des autres secteurs, nous ne connaissons que les physiciens, parce que nous (radioélectriciens) sommes installés à l'Institut de physique.

Chaque année, il y a un seul événement qui rassemble tous les personnels de la faculté, il est appelé le "Rapprochement universitaire". Il y a aussi un repas annuel mais seuls les professeurs et leurs épouses y sont conviés. »

Y, physicien :

« Comme tous ceux qui ne sont pas professeurs, je ne connais quasiment rien du fonctionnement de la faculté. Les non-professeurs ne sont pas du tout impliqués dans l'organisation et le fonctionnement du système, qui est aux mains des mandarins. C'est à peine si je me souviens de l'existence d'un service de physique. Pour moi, le service, c'était la réunion des laboratoires des prof titulaires de chaire. Quant à l'Institut de physique, il regroupait physique et radioélectricité ; pour moi, c'était surtout un bâtiment. À cette époque, il n'y avait pas de structure institutionnelle véritable. »

Cérémonies

Centenaire de la faculté commémoré en 1960



Cérémonie docteurs honoris causa en 1993



La vie étudiante à l'U1, rue de Valmy

Bernard Maitte, physicien et historien des sciences, a été responsable de l'AGEL-UNEF:

« L'U1 a été longtemps le seul **restaurant universitaire** de Lille. Sa gestion était confiée à l'UNEF. L'UNEF à Lille avait une spécificité en France : nous étions à la fois politisés et gestionnaires. En fait le bâtiment de l'U1 nous appartenait.

La fac n'avait aucun moyen de reprographie. La Coopé, elle, était très bien équipée : il y avait **des appareils de reprographie** dans chaque "groupe d'Instituts", c'est-à-dire par licence, par propédeutique, et des moyens plus sophistiqués (offset) pour l'AGEL sur tout le second étage de l'U1. Nous prenions les cours, réalisions les stencils, corrigions, tirions, tout ceci en activité militante. Les étudiants avaient ces polys gratuitement ou payaient peu cher. Les machines et la Coopé permettaient aussi d'imprimer des tracts.

L'U1 était aussi le **centre de la vie intellectuelle**. Il y avait un amphithéâtre, des logettes de "groupe d'Instituts" ou syndicales (sciences, lettres), des salles de spectacle. On faisait ciné-club, sport, activités culturelles, théâtre. Il y avait une vie intellectuelle intense. »



Des enseignements spécialisés tournés vers les applications

Exemples : Institut Radiotechnique et Institut Electromécanique

En 1957-58, l'Institut Radiotechnique prépare au CES de Radioélectricité et **électronique**. De son côté, l'Institut Electromécanique prépare au CES d'Electrotechnique générale et au CES d'Electronique industrielle et servomécanismes. Les élèves de l'IDN, de l'ENSCL, et des ingénieurs en fonction dans l'industrie (SNCF et Houillères) suivent ces formations.

La licence ès sciences est réformée en octobre 1958. En 1959-60, l'Institut Radiotechnique, dirigé par Robert Gabillard, prépare au CES d'Electronique et au CES d'Hyperfréquences. L'Institut Electromécanique, dirigé par Edmond Rouelle, prépare au CES d'Electrotechnique, au CES d'Electronique industrielle et au CES d'Automatique appliquée.

Concernant le dernier certificat mentionné, une innovation est développée en 1958-59, dans le but d'incorporer au programme deux matières à option : asservissements hydrodynamiques, commutation et **calcul automatique** (machines arithmétiques et analogiques).

La vie dans un laboratoire de recherche

Le labo de spectroscopie Raman

Le chimiste **Michel Delhaye** (1929-2014) décrit l'ambiance de travail qui règne dans le laboratoire. Son récit est plein de reconnaissance, de respect, et même de vénération pour ses anciens patrons.

Il témoigne d'une époque où la recherche dans ce domaine dispose de moyens limités, souvent artisanaux, et qui s'effectue parfois dans un environnement présentant des risques sanitaires inconnus. Marie-Berthe et Michel Delhaye à droite

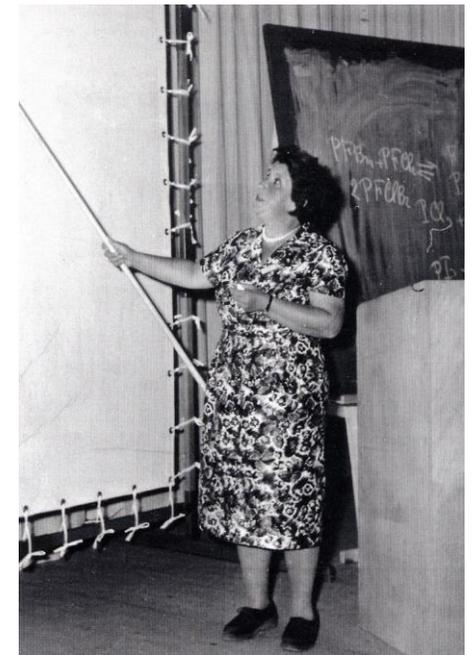
Marie-Berthe et Michel Delhaye à droite



Témoignage de Michel Delhaye (1929-2014)

« **Félix François** (1891-1950) et **Marie-Louise Delwaulle** (1906-1962), qui sont successivement les directeurs du labo, travaillent au moins douze heures par jour. Ils arrivent le matin vers 7h30. Ils y reviennent après le repas du soir. Delwaulle est hébergée chez les François, au coin de la rue Barthélémy Delespaul et de la rue d'Artois, à deux minutes du labo. François a fait installer une ligne téléphonique privée entre le labo et son domicile. À l'heure du repas, Mme François les appelle, et, immédiatement après le repas, François et Delwaulle reviennent au labo. Ce sont des bourreaux de travail.

Nous travaillions dans ce labo dans une ambiance passionnante. À la fin des années 50, des postes sont créés, le labo connaît un grand développement. En 1959 arrivent les "trois mousquetaires" (Monique Crunelle, Michel Bridoux, Michel Migeon), suivis en 1960 du quatrième (Francis Wallart). Tous les chercheurs du labo travaillent sur l'effet Raman. Quand Delwaulle arrive le lundi matin, elle dit : "Il faudrait faire ceci ou cela", et on se met aussitôt au travail pour préparer un nouveau produit ou fabriquer un nouvel appareil. C'est l'âge d'or du labo. »



Les changements dans les années 1960

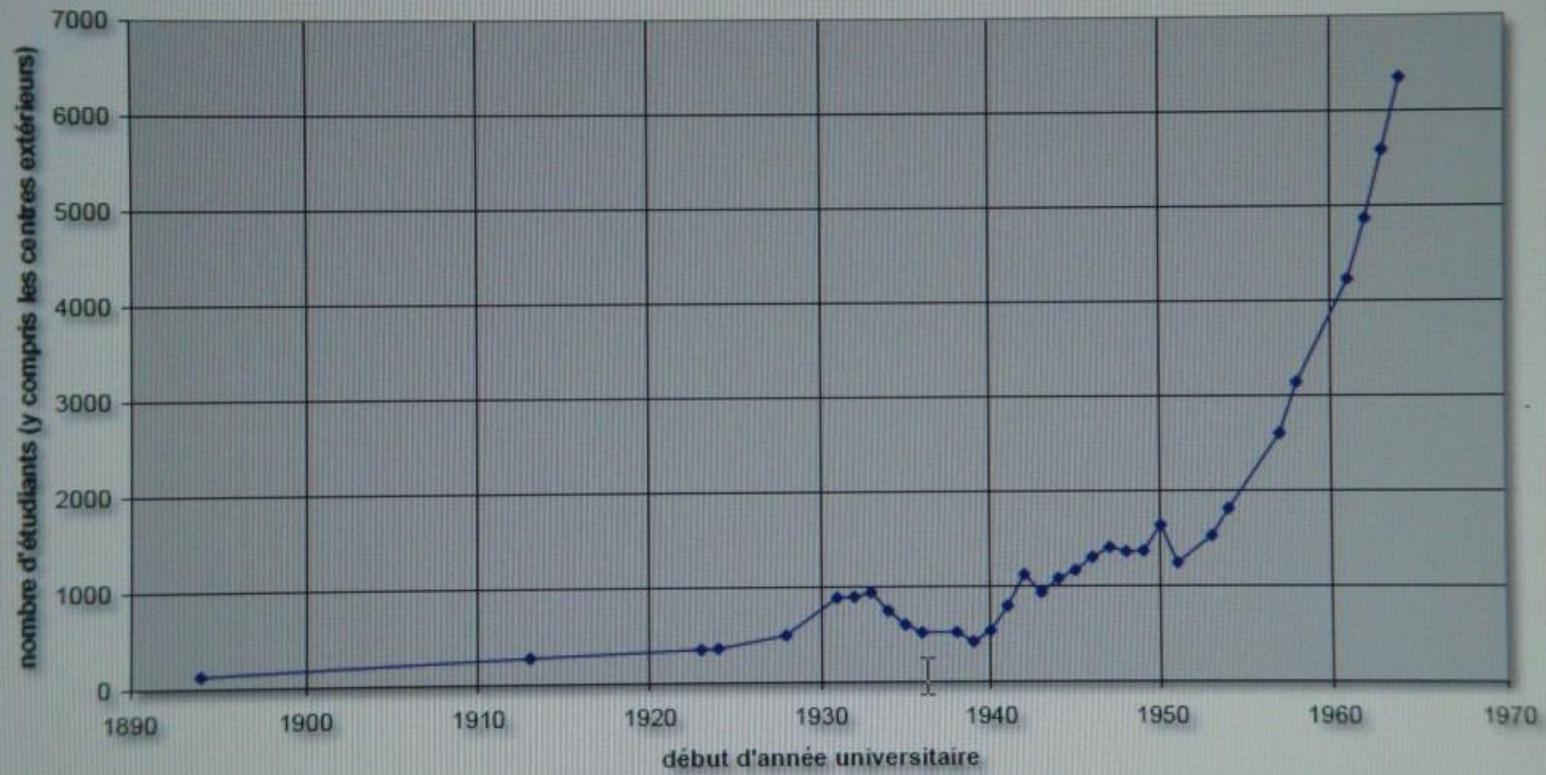
The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the slide, creating a modern, layered effect. The text is centered on the left side of the slide.

Depuis sa fondation, la faculté des sciences forme des enseignants, mais elle dispense aussi les bases scientifiques et techniques en rapport avec l'industrie et l'économie régionales, comme en témoignent les noms de ses instituts : institut de la houille, institut agricole, institut des semences, institut électromécanique, école de chimie, etc.

Dans les années 1960, la reconversion des industries traditionnelles exige la mise en place de formations à des métiers plus complexes et ouverts sur le monde. De nouvelles disciplines émergent, comme l'informatique et l'automatique. Le nombre d'étudiants croît considérablement, et l'élitisme n'est plus de mise. Le Nord-Pas-de-Calais se caractérise par un retard scolaire et une proportion de jeunes plus importante qu'ailleurs, un besoin accru d'enseignants et de méthodes pédagogiques innovantes. Une plus grande diversification des formations apparaît de plus en plus nécessaire.

En même temps, les laboratoires de recherche, stimulés par la mise en place d'une politique nationale de la recherche, connaissent un développement spectaculaire.

Etudiants inscrits à la faculté des sciences



Les débuts de l'informatique

L'informatique se développe à partir des mathématiques appliquées, au laboratoire de calcul numérique. Ce labo est créé en 1959 par Georges Poitou au sein de l'institut de mathématiques, sans personnel et sans matériel informatique.

En 1961, **Pierre Bacchus** (1923-2007) succède à Vladimir Kourganoff à la direction de l'Observatoire de Lille. Astronome et informaticien, Bacchus est le premier directeur du laboratoire de calcul. Pour effectuer les gros calculs que nécessite l'astronomie, il réussit à limiter la place occupée par le compilateur ALGOL dans la mémoire de l'IBM 1620 de la faculté.

Les premiers stages étudiants ont lieu en fin de licence en 1962, pendant les vacances scolaires, dans des entreprises munies des premiers calculateurs. Un enseignement d'informatique de type DEA est assuré dès 1963.



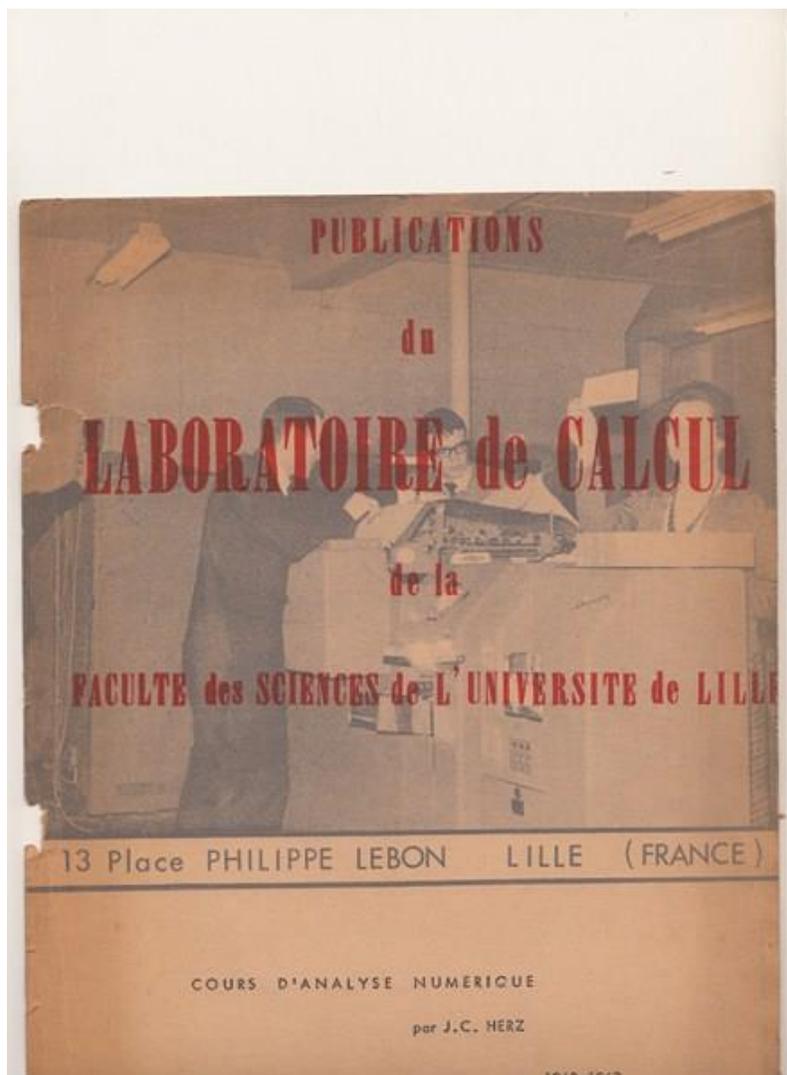
Sur Pierre Bacchus

Témoignage de Baudouin Drieux

« Le labo possédait deux ordinateurs : le Bull Gamma Tambour, un "dino-saure" au rez-de-chaussée, et l'IBM 1620 au sous-sol. Ce dernier était la "merveille des merveilles" : la première machine électronique avec lecteur de cartes et 5 koctets de mémoire ! Bacchus avait déjà de bonnes idées sur la **compilation** nécessaire pour traduire les programmes écrits en ALGOL (ALGO-rithmic Language) dans le langage machine. Les spécifications de l'ALGOL avaient été élaborées en 1960. **C'était une des grandes voies de recherche à l'époque.** Bacchus s'était attelé seul à la conception et à l'écriture du compilateur ALGOL pour l'IBM 1620 avec une approche tout à fait originale. C'était en outre un remarquable programmeur.

Sa grande préoccupation était la place mémoire nécessaire pour le compilateur, qui est un programme très volumineux. Le compilateur est d'abord mis en mémoire. Puis on fait "passer", morceau par morceau, le programme "devant" le compilateur. On est cependant obligé, à un moment donné, d'avoir la totalité du programme en mémoire ce qui donne une limitation drastique pour la taille des programmes qu'on peut compiler. Bacchus, qui avait des idées souvent iconoclastes pouvant parfois passer pour farfelues, **a contourné la difficulté en limitant la place occupée en mémoire par le compilateur.** »

En 1962, le Bull Gamma Tambour



Colloque d'informaticiens à Lille vers 1970





La création de l'EEA



L'histoire de la naissance de la filière EEA (Electronique, Electrotechnique, Automatique) illustre l'importance décisive de quelques personnalités, et celle des réseaux, industriels ou autres.

Le département EEA est créé en 1966. Les électroniciens sont partagés entre partisans d'un rapprochement avec les physiciens et partisans d'un regroupement avec électrotechniciens et automaticiens. C'est l'antagonisme entre le physicien **René Fouret** et l'électronicien **Robert Gabillard** qui accentue les difficultés d'un rapprochement. Fouret, ancien de l'ENS de Saint-Cloud, est attaché à une physique pure. Gabillard, ancien ingénieur du CERN et fils spirituel de Pierre Grivet, le créateur de l'électronique à Orsay, est partisan résolu des applications.

C'est grâce à Grivet et à son groupe de disciples que l'on doit la fédération à travers toute la France des électroniciens, électrotechniciens et automaticiens sous le sigle EEA. L'alliance entre Grivet et Jean Lagasse (son équivalent, à Toulouse, pour l'automatique) est à la base de la création du Club EEA, de la filière EEA de licence et maîtrise au niveau national en 1967, et d'un réseau très influent auprès des milieux entrepreneuriaux et gouvernementaux.

La création de l'IUT A de Lille

Le début des années 1960 est l'époque de la gestation du projet national d'IUT. Ces instituts sont créés par le décret du 7 janvier 1966.

Le premier département de l'IUT A de Lille ouvre dès 1966, c'est le département Génie électrique (GE). L'IUT A rassemblera 7 départements, le premier directeur est **Maurice Bécart** (1921-1993).

Le département GE n'est pas créé *ex nihilo*, mais à partir d'une école de techniciens préparant à un BTS et faisant partie de l'Institut Radiotechnique, une composante de l'Institut de physique. Très tôt, le directeur de cette école, **Robert Liébaert** (1907-1996), œuvre pour sa transformation en un département d'IUT.



Le laboratoire de biochimie de Jean Montreuil

En 1958, la réforme Aigrain rend obligatoire l'enseignement de la chimie biologique (appelée ensuite biochimie) dans les facultés des sciences. C'est aussi l'année où **Jean Montreuil** (1920-2010) quitte la faculté de pharmacie pour la faculté des sciences, dans le but d'installer des enseignements et un laboratoire de recherche en biochimie. J. Montreuil et M. Bodard

La biochimie est d'abord rattachée à la chaire de chimie. Aucun local n'est disponible en chimie. René Defretin lui trouve, dans l'institut de zoologie, un petit local complètement délabré. Pendant les week-ends, Montreuil et un collègue construisent leur premier laboratoire.

Le déménagement sur le campus d'Annappes permettra l'essor du laboratoire. Les recherches sur les acides nucléiques seront bientôt délaissées au profit des glycoconjugués, en particulier les glycoconjugués des liquides biologiques. Deux groupes travaillent sur la structure des glycanes et leur expertise sera rapidement reconnue. C'est cette spécificité qui fera la renommée du laboratoire.

J. Montreuil et M. Bodard



La création des LA et des ERA

Sous la présidence de Gaulle, mise en place d'une politique nationale de la recherche : création de la DGRST en 1958, création des laboratoires associés au CNRS en 1966 (une idée de **Pierre Jacquinot**, directeur général du CNRS).

Traduction locale à Lille 1 avant 1980 :

- 16 ERA dont un grand nombre créées en 1973 et 1974 ;
- La plupart des ERA sont ensuite intégrées dans des LA: 7 LA avant 1980 ;
- 1 LP (Laboratoire propre) créé en 1974.

Les LA seront appelés UA en 1984, puis URA. Puis seront créées les UMR.

Ils ont fait le CNRS

LE GENERAL DE GAULLE ET PIERRE JACQUINOT : LA RECHERCHE EN EXPANSION

Chercheur au centre de recherches historiques, Jean-François Picard présente ici chaque mois le portrait d'une personnalité qui a particulièrement marqué en son temps les orientations du CNRS.

Le 18 mars 1965, la «DS» noire du Président de la République s'arrête à la grille de Meudon-Bellevue (photo 1). Le Général de Gaulle rend visite au CNRS. L'Elysée a informé le directeur du centre, Pierre Jacquinot, du souhait présidentiel de visiter des laboratoires en région parisienne. La direction décide de proposer Bellevue plutôt que le groupe de Gif, tout neuf, qui pourrait donner l'image fallacieuse d'une recherche en pleine opulence. Petit biais sociologique qui en dit long sur les diffi-

cultés pour les chercheurs de justifier le budget de la science.

Et pourtant, depuis le retour du Général aux affaires, la cote de la recherche est au zénith. Dès le mois de décembre 1958, le nouveau régime a installé un «comité des sages» puis une délégation à la recherche scientifique et technique (DGRST) dont Pierre Piganol est le premier titulaire.

Tous les chiffres sont en hausse. De 180 millions de francs en 1961, le budget de fonctionnement du CNRS dépasse



les 750 millions de francs en 1968. Les effectifs du centre sont multipliés par deux et demi pendant la même période.

Pierre Jacquinot (à droite sur la photo 2) qui accompagne le Général et son ministre Christian Fouchet, a pris la direction du centre en 1962. Ce physicien, spécialiste de la spectroscopie, réfléchit au meilleur moyen de gérer le CNRS en expansion. Un progrès essentiel est l'extension des pratiques d'organisation du centre aux meilleurs laboratoires universitaires, via un système de conventions. Dès leur création en 1966, les «laboratoires associés» sont un succès. Soixante conventions sont accordées sur deux cents demandes et contribuent à relancer la recherche universitaire française. D'autre part, en concertation avec le «comité des sages», la direction du CNRS est renforcée par une départementalisation en grands secteurs scientifiques et en instituts nationaux. Ces innovations, plus l'amélioration du fonctionnement des laboratoires du CNRS — modernisation des comités de directions, création de conseils de laboratoires — expliquent largement la relative immunité du centre à travers la tourmente de 1968 qui secoue durement l'université.

Jean-François Picard



La première ERA lilloise (1968)

La première ERA est obtenue en 1968. C'est le laboratoire de spectroscopie hertzienne (LSH) de **Raymond Wertheimer** (né en 1922). R. Wertheimer à gauche

Celui-ci a travaillé comme ingénieur au Centre national des télécommunications (CNET), tout en préparant sa thèse de doctorat d'État.

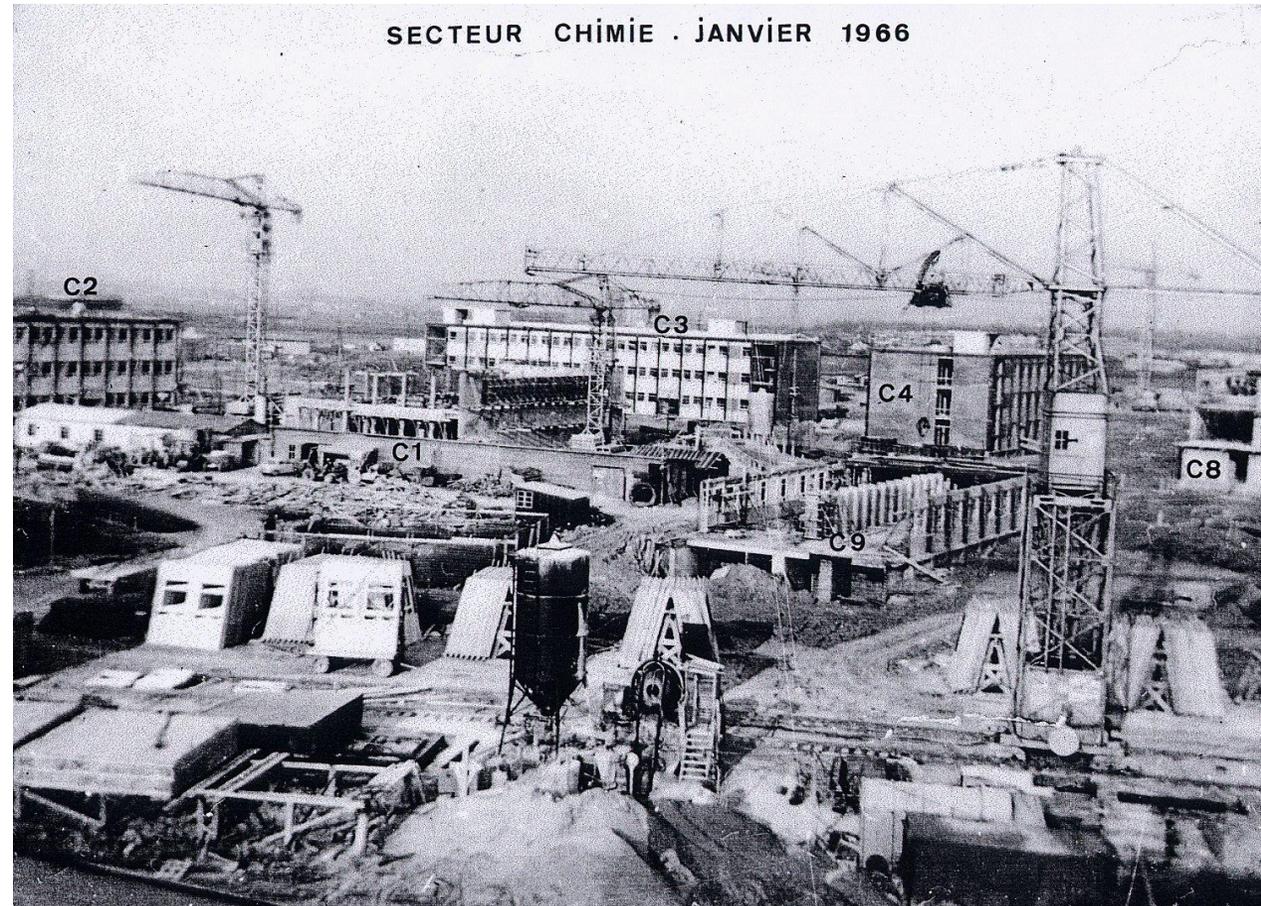
Il arrive à l'institut de Physique en 1958. Il crée aussitôt le LSH, dans des conditions difficiles. Rien n'existe alors à Lille pour les mesures précises des fréquences des raies de rotation. Heureusement, la direction du CNET l'autorise à emporter à Lille la plus grande partie du matériel qu'il a utilisé pour sa thèse.

L'emménagement, en 1967, dans des locaux neufs et plus vastes sur le campus de la Cité scientifique, ainsi que l'obtention des crédits correspondants, jouent un rôle très important dans le développement ultérieur du laboratoire (ERA en 1968, LA en 1976).

R. Wertheimer à gauche



La construction de la cité scientifique



L'évolution des relations humaines

M. X, physicien :

« L'accroissement du personnel implique une adaptation pour trouver de nouvelles formes de relations entre les gens. À l'institut de physique, l'époque où le directeur, J. Roig, gère tout, et tout seul, est révolue. Il faut partager le travail et apprendre à gérer ensemble.

C'est R. Wertheimer, le nouveau directeur, qui met en place cette gestion collective et introduit de nouvelles relations. Wertheimer, lorsqu'il croise un assistant ou un technicien, les salue, leur serre la main, leur demande comment ça va. Aujourd'hui, cela paraît banal. À l'époque, ça ne l'était pas. Ce sont des relations humaines plus chaleureuses, plus policées qui s'instaurent.

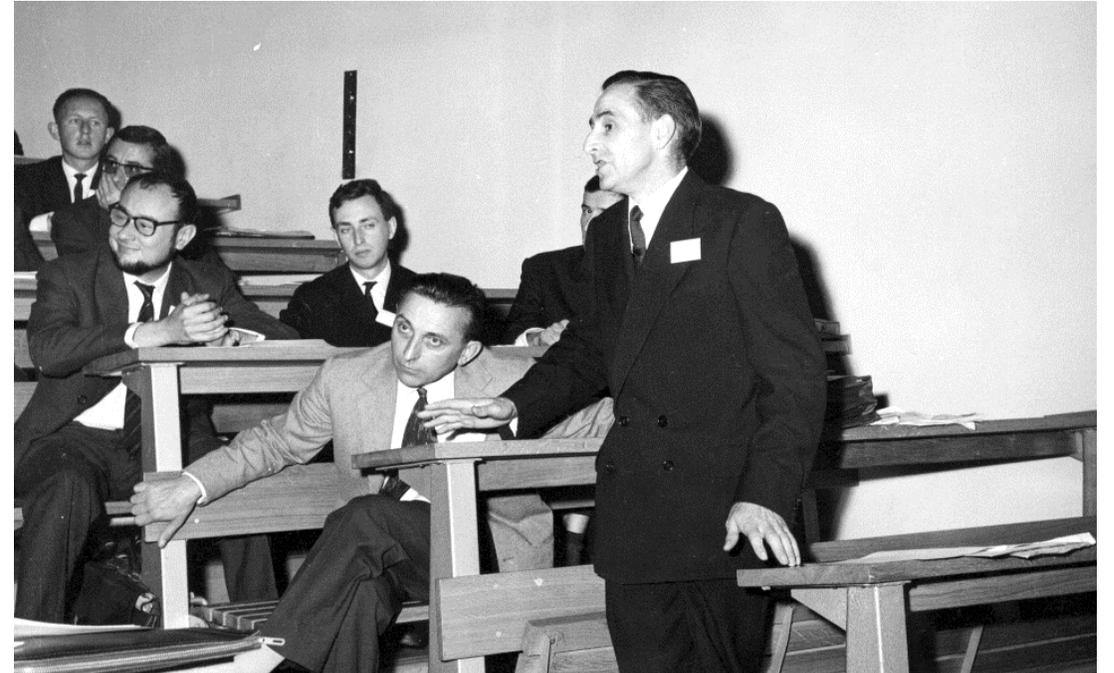
Ainsi le monde commence à changer un peu avant le déménagement sur le campus. Arrive mai 68, qui amplifie considérablement cette évolution et entraîne de nouveaux comportements. »



La mise en place de la formation continue : le CUEEP

C'est dans les années 1960 que germe l'idée de mettre en place des actions de formation continue. Le promoteur en est le professeur d'électronique **André Lebrun** (1918-2010).

En février 1968, il crée le Centre université économie d'éducation permanente (CUEEP), qui devient une UER dérogatoire en 1971, puis un institut au sein de l'université de Lille 1.



La création des antennes pédagogiques, embryons d'universités nouvelles

Les ouvertures d'antennes sont la conséquence de la croissance des effectifs étudiants. **Michel Parreau** (1923-2010) s'est beaucoup préoccupé de l'ouverture des antennes : CSU (Centre scientifique universitaire) de Calais en 1962 (université en 1991), CSU de Saint-Quentin, CSU de Valenciennes en 1964 (université en 1978).

Témoignage de M. X, ex-vice-président de l'université de Valenciennes :

*« J'ai entendu dire que **Michel Moriamez**, à la création de Valenciennes, a déménagé son labo un soir, "à la cloche de bois", de manière presque clandestine pour l'amener ici. Il y avait chez ces Messieurs-là un esprit de pionnier, qu'on a beaucoup de mal à trouver aujourd'hui. Les gens sont arrivés, ils ont vu des champs de betteraves, et ils ont dit : "Tiens, je construirais bien une université." L'époque s'y prêtait certainement mais il faut du culot pour faire des choses comme ça. »*

M. X décrit la genèse et le développement de la jeune université, prompte à s'émanciper de la tutelle lilloise. L'entretien permet de saisir "l'esprit de Valenciennes", bien résumé par la formule : *« on est petits, on est récents, on ne peut pas être en concurrence avec Lille, donc on doit être originaux ».*



Mai 68 et ses répliques

L'invasion du campus par la police le vendredi 19 mars 1971

Le motif est d'ordre électoral : François-Xavier Ortoli se présente à la mairie de Lille contre Augustin Laurent/Pierre Mauroy. Au petit matin, de nombreux cars de police entrent sur le campus, qui se trouve bientôt sous la fumée des gaz lacrymogènes. On demande au président Defretin de convoquer immédiatement une réunion du Conseil d'université. Au Conseil, l'indignation est unanime. On décide d'aller à la préfecture, président d'université en tête.

Il faut encadrer les manifestants pour que les gauchistes n'attaquent pas les CRS qui se tiennent sur le passage. Le préfet reçoit Defretin, Tillieu et Parreau. Pendant ce temps, les gauchistes insultent les CRS ; la situation n'est pas commode à gérer, il faut mettre des gens sérieux entre les deux camps. L'idée était sans doute d'obtenir que des voitures soient brûlées en ville, par les gauchistes ou par la police, peu importe, pour que les journaux du samedi en parlent, et que cela ait un effet sur le vote du dimanche.



Les années 1970

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the frame, creating a modern, layered effect. The text 'Les années 1970' is centered in the white space on the left.

La création de l'université de Lille 1 en 1970

- Promulguée le 12 novembre 1968, la loi d'Edgar Faure stipule que les facultés sont supprimées au profit de deux nouvelles instances : les universités et les unités d'enseignement et de recherche (UER).
- Les trois universités Lille 1, Lille 2, Lille 3 sont créées en 1970.
- En 1970, l'institut de sociologie, venant de la Faculté des lettres et sciences humaines, et les économistes, venant de la Faculté de droit, se rattachent à Lille 1 au sein de l'UER de sciences économiques et sociales.
- La géographie est aussi rattachée à Lille 1, mais la marche est longue pour atteindre une véritable intégration.

Des expériences pédagogiques

- Une Cellule d'information et d'orientation des étudiants est créée en 1974, elle prend le nom de Service universitaire d'accueil, information et orientation (**SUAIO**) en 1977.
- Le **DEUG** (diplôme d'études universitaires générales), créé en 1973, remplace le DUES (diplôme universitaire d'études scientifiques).
- Pour accueillir des étudiants de plus en plus nombreux et d'origines scolaires diverses, et pour améliorer leur orientation, on diversifie les offres de formation et on expérimente de nouvelles pédagogies : **DEUG personnalisé**, **DEUG alterné**, année zéro pour les détenteurs du bac F, passerelles pour les détenteurs de BTS et DUT, **DEUG par unités capitalisables** pour les étudiants salariés.

Henri Dubois



La section Biostages du DEUG B

Dans le DEUG B (sciences de la nature et de la vie), les effectifs sont tellement pléthoriques qu'il est nécessaire de diversifier. Dans les années 1970 est créée une section spéciale CBP (chimie biochimie physiologie).

De là est issue la section appelée ensuite **Biostages** avec stages intégrés, une expérience unique en France jusqu'en 2002. En première année, un temps complet de stage est dégagé en janvier-février. Ainsi l'étudiant dispose d'une véritable expérience professionnelle, déterminante pour la poursuite d'études.

Les stages font l'objet d'une visite systématique d'un enseignant, ce qui renforce les partenariats avec les milieux professionnels.

François Caner



La création de la maîtrise de sciences de gestion (MSG)

Témoignage de M. X, économiste

« La MSG a été créée en 1974-75 dans le cadre de l'UER de sciences économiques et sociales. Le projet est présenté par **Jean-Pierre Debourse**, qui est par ailleurs directeur de l'IPA/IAE. Il a donné lieu à de vifs débats entre les profs de rang A majoritairement favorables, la tendance "unité et action" du SNESUP favorable sous conditions, et les tendances minoritaires (Ecole émancipée, etc.) du SNESUP totalement opposées. Les étudiants (UNEF ou autres) sont également très partagés et critiques. La direction de l'UER est globalement sur la position "unité et action".

Les cours spécifiques à la gestion seraient assurés par quelques collègues de l'IAE, les techniques quantitatives et les cours généraux par l'UER. L'opposition y voit, non sans réalisme, l'entrée des entreprises et du capital dans la formation et dans la gestion de l'université. Après maintes discussions, le projet est adopté à une très faible majorité en conseil d'UER. (Le même problème se retrouvera posé, quelque temps après, par la création du DESS Marketing international.)

En 1983, la MSG quittera l'UER pour devenir le 2^{ème} cycle de l'IPA. À l'UER, elle sera remplacée, sous l'impulsion de **Patrice Grevet**, par la MST "ECEN" (Economistes d'entreprises) dont le contenu est plus consensuel. »

La création de l'EUDIL

Jean-Pierre Beaufils

Francis Louage



Un projet d'INSA avorte mais un département de sciences appliquées est créé en 1971 avec quatre MST (l'une est pilotée par l'UER de Physique fondamentale et forme la base du futur département Science des matériaux). Le département de sciences appliquées devient UER de Technologie, puis EUDIL (Ecole universitaire d'ingénieurs de Lille) en 1973-74 sous la direction de **Jean-Pierre Beaufils**, qui a œuvré à sa création. Francis Louage

L'ouverture d'une nouvelle formation est un puissant moteur d'innovation pédagogique. C'est ainsi que **Guy Séguier** saisit cette occasion pour "vulgariser" ses travaux de recherche et publier son fameux livre sur *L'électronique de puissance* (1^{ère} édition, 1974), qui redonne une nouvelle vie à l'électrotechnique.

En 2002 est créé Polytech Lille, qui réunit EUDIL, IAAL (Institut agro-alimentaire de Lille, créé en 1985) et IESP (Ingénieur d'exploitation des systèmes de production).

Guy Séguier



Inauguration de l'IUT A ... au Recueil le 22 février 1974

Au centre, le ministre Joseph Fontanet



L'origine du Laboratoire de structure et propriétés de l'état solide (LSPES)

Comment une ERA devient LA

À la création du département de science des matériaux de l'EUDIL, les contours de cette science ne sont pas encore bien définis. Le directeur, Jean-Pierre Beaufils, invite les enseignants concernés à collaborer sur ce thème de recherche. L'un d'eux, **Bertrand Escaig**, responsable du laboratoire des défauts de l'état solide (ERA en 1973), est conscient que, pour développer des recherches compétitives dans le domaine des matériaux, l'ERA est une structure trop petite. Il convainc des collègues de l'EUDIL, travaillant sur des roches et des polymères, de se regrouper au sein d'une même équipe atteignant la masse critique nécessaire.

Puis il demande l'appui d'une de ses connaissances, Robert Chabbal, directeur scientifique au CNRS pour les sciences physiques. Chabbal, ravi de développer à Lille une telle équipe, propose, entre autres, de transférer à Lille une machine qui est peu utilisée au centre CNRS de Bellevue. Manifestement, le futur directeur général du CNRS souhaite le développement, à Lille, d'un important laboratoire dans le domaine de la physique du solide et des matériaux, s'appuyant sur une école d'ingénieurs, l'EUDIL. Dans ces conditions, l'ERA est transformée en LA sans difficulté en 1975. C'est le premier LA de l'UER de Physique.



La montée en puissance du Laboratoire de spectrochimie

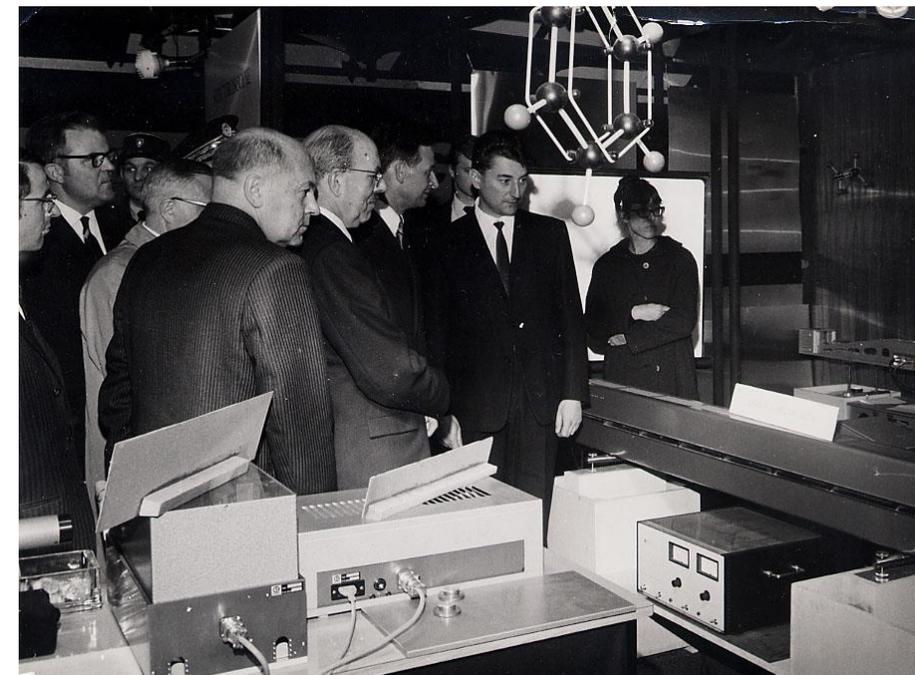
Photo d'une exposition à Lille entre 1967 (début du doyen Defretin) et 1972 (départ du recteur Debeyre)

Le Laboratoire de spectrochimie infrarouge et Raman (LASIR) est le seul laboratoire lillois classé LP, et ce, dès 1974.

Après le décès de M.-L. Delwaulle en 1962, **Michel Delhaye** devient le directeur du labo. Delhaye rencontre Pierre Aigrain, responsable de la DGRST, et lui propose un projet de spectromètre Raman capable de concurrencer les deux appareils étrangers présents sur le marché.

Aigrain accepte d'examiner ce projet dans le cadre d'une "Action concertée" à condition qu'il soit réalisé avec un partenaire industriel. Celui-ci étant trouvé (société CODERG), une collaboration acharnée se met en place pour concevoir et fabriquer avec succès le premier spectromètre Raman français. La vocation instrumentale du laboratoire est née.

Une collaboration suivie avec la société CODERG s'installe et permet au labo de disposer gracieusement d'instruments performants pour conduire ses travaux de recherche et acquérir ainsi une reconnaissance scientifique internationale.



Dans quelles circonstances est créé le LASIR, composante d'un LP (ou UPR) du CNRS

Témoignage de X, chimiste

« C'est à cette époque que le CNRS se rend compte qu'il y a des Lillois qui n'existent ni localement ni nationalement, mais qui ont un rayonnement international important. En 1974, nous sommes convoqués au CNRS par Jean Cantacuzène, le Directeur scientifique de la chimie. Il nous dit qu'il faut mettre fin à cette situation. Comme M^{elle} Josien, directrice du Laboratoire Infrarouge CNRS à Thiais, prend sa retraite, le CNRS propose à **Michel Delhaye** de prendre la direction d'un nouveau laboratoire propre du CNRS, regroupant le laboratoire spécialisé en infrarouge de Thiais et celui de Lille, dédié à la spectrométrie Raman.

C'est l'acte de création du LASIR (Laboratoire de spectrochimie infrarouge et Raman). La composante de Thiais sera dirigée par Alexandre Novak, et celle de Lille par **Francis Wallart***.

C'est ainsi que le laboratoire "inconnu" de Lille devient Laboratoire propre du CNRS, sans passer par les étapes traditionnelles Equipe associée, puis Laboratoire associé. Cette soudaine reconnaissance provoque un certain remous dans la communauté universitaire lilloise. »

* En 1998, le CNRS impose la scission des deux antennes du LASIR. L'UPR 2631 éclate en LADIR UMR 7075 (Paris 6-CNRS) et LASIR UMR 8516 (Lille 1-CNRS). Alors le LASIR réorganise ses thèmes de recherche en accord avec le contexte régional.

Au centre de la photo : Francis Wallart et Michel Delhaye au 2^{ème} rang, Jean Bellet au 1^{er} rang



Le laboratoire d'électronique de Robert Gabillard

Dans les années 1960, la recherche française dans le domaine de l'électronique est concentrée dans les régions parisienne et toulousaine. Deux grands patrons, Grivet et Lagasse, y règnent en maîtres, et il est hors de question de faire quoi que ce soit sans leur assentiment.

On comprend, dans ces conditions, la désillusion que peut éprouver **Robert Gabillard** (1926-2012) lorsqu'il arrive à Lille en 1959 après avoir obtenu un doctorat dans le laboratoire de l'ENS Ulm et travaillé au CERN de Genève. Pourtant il met rapidement en place un laboratoire de recherche sur la propagation des signaux électromagnétiques dans le sol, avec des applications à la recherche de gisements d'hydrocarbures et à la détection des cavités souterraines (ERA en 1976, puis UA-URA).

Il est aussi l'inventeur d'un procédé d'automatisation de la conduite d'un train et il participe à la conception du métro sans conducteur de Lille (VAL).



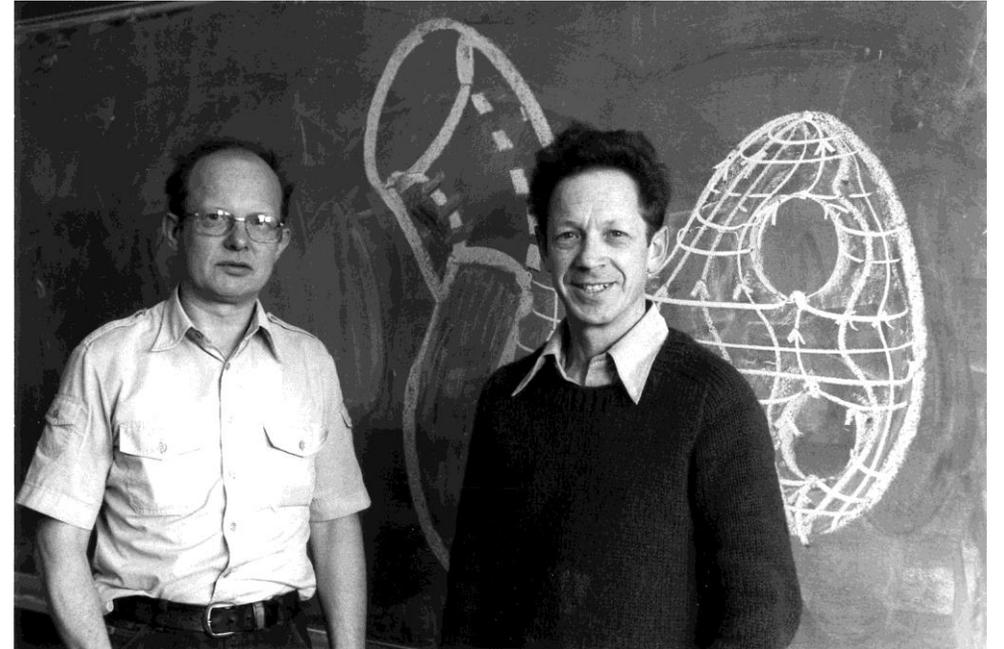
Ladislav Raczy

Georges Salmer



L'essor des mathématiques

Carlos Sacré et Daniel Lehmann



Daniel Lehmann crée le premier laboratoire reconnu en géométrie et topologie à Lille (ERA en 1976, puis UA-URA en 1991 ou après). À l'époque où la recherche n'est bien organisée qu'à Paris, il a l'idée de faire venir des normaliens à Lille pour renforcer le DEA. Etienne Ghys, actuel secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, est l'un d'eux. Plus tard, l'analyse sera intégrée à l'URA, puis l'arithmétique, puis les probabilités et statistiques.

Jean-Paul Brasselet, élève et collaborateur de Marie-Hélène Schwartz, est un pilier de l'URA. Dans le cadre d'accords entre Lille 1 et Lille 3, il introduit la théorie des catastrophes dans l'enseignement de la psychologie. Par ailleurs, il noue une relation avec la SNCF pour le tracé de la ligne TGV Paris-Lille-Londres. Il s'agit d'éviter une gare TGV hors de Lille. Un tracé avec tunnel souterrain s'avère trop coûteux. Le logiciel de tracé de courbes en zone urbaine qu'il élabore avec **Carlos Sacré** et Patrick Van Ingelandt est le premier logiciel utilisé par la SNCF.

Jean-Paul Brasselet



RECHERCHE

Vincent Cordonnier, de formation électronique, développe d'abord une équipe de recherche autour des aspects matériels de l'informatique. En 1977, son équipe obtient le statut d'ERA sous le nom d'Architecture des systèmes informatiques.



En 1979, une autre équipe, dirigée par **Max Dauchet** et appelée Informatique théorique, devient, elle aussi, une ERA.

En 1982, les deux équipes seront regroupées dans un LA, le Laboratoire d'informatique fondamentale de Lille (LIFL), dirigé par V. Cordonnier.

L'informatique

ENSEIGNEMENT

La **MIAGE** (Maîtrise d'informatique appliquée à la gestion des entreprises) commence de fonctionner en 1974. Elle est construite sur la base d'un modèle national, avec une part d'autonomie. L'institut d'administration des entreprises (IAE) fournit une aide précieuse à sa mise en place.

La MIAGE en formation continue est créée en 1976 avec le support du CUEEP.

Parmi les formations très dépendantes de l'informatique, il y a le **DEUG MIAS** (Mathématiques, informatique et applications aux sciences).

La sociologie et les sciences économiques. Le Clersé (1980)

En 1974, une équipe de sociologues, conduite par **Jean-René Tréanton** (1924-2015), est labellisée ERA. En 1978, l'équipe se joint à celle de Claude Dubar pour former le Laboratoire de sociologie du travail, de l'éducation et de l'emploi (LASTREE). Par ailleurs, des économistes, autour de François Stankiewicz, créent le Laboratoire d'analyse des systèmes et du travail (LAST).

En 1980, l'intégration au CNRS de sociologues venant du Centre d'analyse du développement (CAD) est l'occasion de regrouper les sociologues du LASTREE et les économistes du LAST en un seul laboratoire, le Centre lillois d'études et de recherches sociologiques et économiques (**Clersé**), sous la direction du sociologue **Michel Simon** (1927-2013).

Après labellisation LA-UA-URA de ce laboratoire en 1982, le CNRS crée en 1986, avec les universités de la région, l'Institut fédératif de recherches sur les économies et sociétés industrielles (**Ifrési**). Michel Simon en est le premier directeur, et le Clersé une des principales composantes.

Jean-René Tréanton (à droite)



Michel Simon



Yvette Salez (1932-1990), une administrative au parcours exceptionnel

Vers 1965, le Ministère des finances pousse à l'informatisation des facultés. **Yvette Salez** se forme au CNAM aux techniques de programmation, à l'IPA où elle acquiert le certificat d'analyse de conception, et chez Bull. Les directeurs des labos de calcul se réunissent régulièrement à Paris pour établir un programme d'informatisation s'adaptant à toutes les facultés. Pierre Bacchus l'incite à les rejoindre. Elle s'y fait remarquer. Elle est à la base de la création de fichiers informatiques de gestion de la scolarité dans les différentes disciplines des facultés.

Devenue ingénieur de recherche, elle est responsable du service chargé de l'informatisation de la gestion. En 1972-73 le laboratoire de calcul est en mesure de fournir des prestations au niveau régional, d'où la fondation du Centre Interuniversitaire de Traitement de l'Information (CITI). Yvette Salez est appelée à conseiller pour cette nouvelle gestion toutes les UFR et toutes les autres facultés lilloises. Capable tout autant d'administrer le personnel que d'appréhender les problèmes techniques de gestion informatique, elle est nommée directrice du CITI en mai 1977.

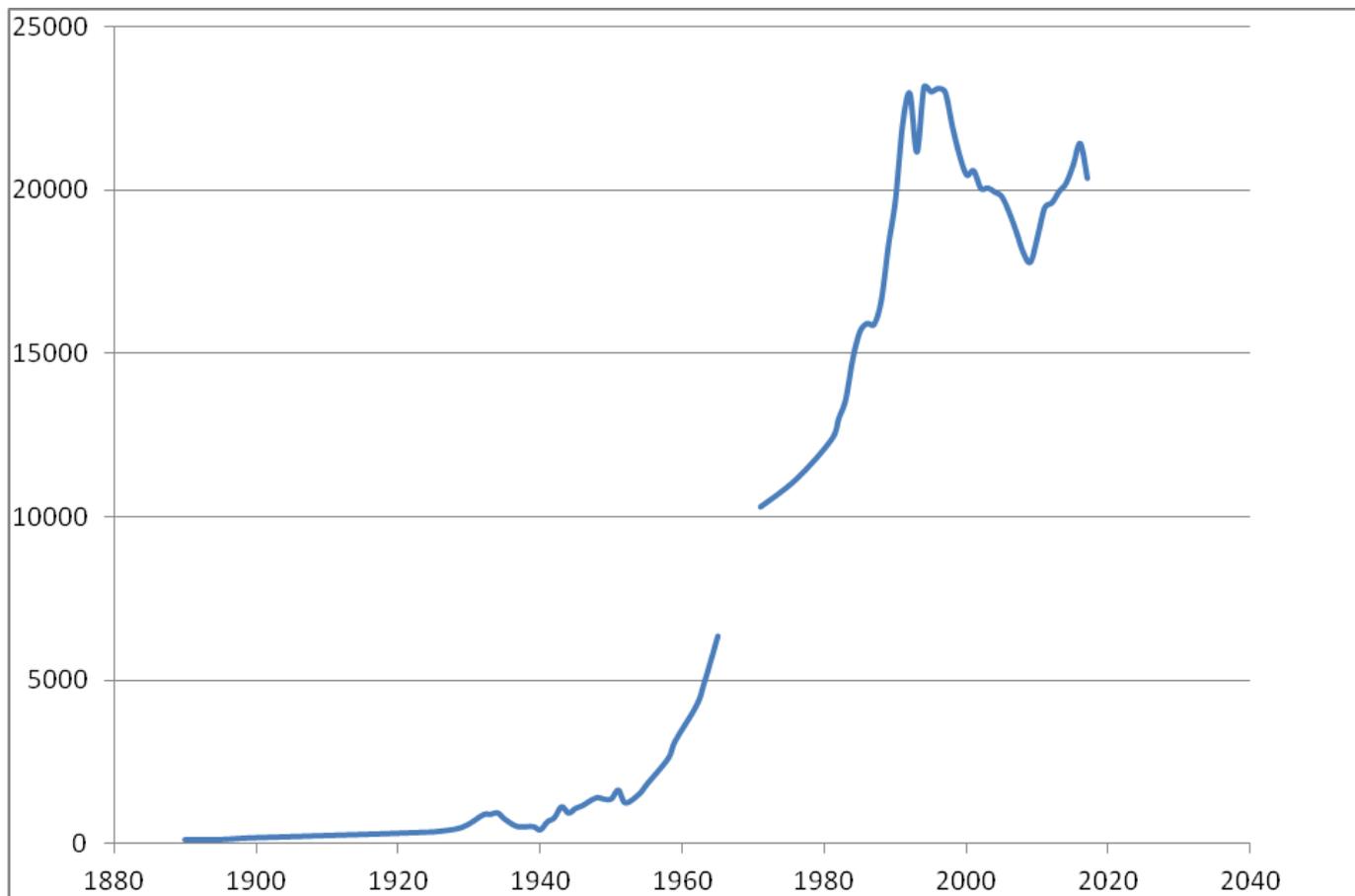
En France, ils étaient six, dont Yvette Salez, à conduire les débuts de l'informatisation des institutions universitaires. Yvette Salez était la seule femme et la seule non-universitaire parmi les six.



Les années 1980 et 1990

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the frame, creating a modern, layered effect against the white background.

Evolution des effectifs étudiants



Le DEUST, une formule pour lutter contre l'échec scolaire

Le DEUST (diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques) est un enseignement professionnel court, créé dans la foulée de la réforme des DEUG en 1984. Trois DEUST ouvrent dès l'année de création du diplôme :

- Un DEUST à Calais, à l'initiative de **Jean-Pierre Colbeaux** : le DEUST Technicien de la mer et du littoral, avec trois options (Environnement, Activités portuaires, Valorisation des produits de la pêche) ;
- Deux DEUST à Villeneuve d'Ascq, à l'initiative de **Jean-Claude Starek** : le DEUST Adjoint des collectivités territoriales et des grands travaux, et le DEUST Correspondant informatique pour les PME-PMI.

Ce dernier, changé en DEUST Bureautique et communication électronique d'entreprise (**BC2E**) en 1990, est parfaitement représentatif du but visé par ce type de diplôme. Il s'agit d'aider des redoublants de 1^{ère} année de DEUG qui sont encore en difficulté au milieu de l'année. Admis après un entretien de motivation, ils suivent une formation d'un an et demi, débouchant sur des emplois dans des services qui s'informatisent depuis peu.

Parmi les autres DEUST : Technicien en environnement et déchets (1994), Technicien en qualité et distribution de produits alimentaires (1994), Génie des technologies de la propreté (1994), Guide nature multilingue (1998), etc.

La Cellule Recherche

Au début des années 1980, le ministère instaure les plans pluriannuels pour l'attribution des moyens financiers et humains.

En 1983-84 sont mis en place les premiers contrats d'établissement. Pour répondre à ces évolutions, la direction de Lille 1 s'est entourée de "cellules", qui sont des structures de réflexion et de gestion : cellule recherche, cellule formations, etc.

En lien avec la cellule recherche est créée une cellule d'évaluation et de faisabilité économique (CEFE). Celle-ci est chargée de la sensibilisation des laboratoires au dépôt de brevet, à la négociation d'accords et de contrats de licence avec le monde industriel. Elle examine quels sont, dans les laboratoires, les projets éventuellement transférables à l'entreprise. En somme, la CEFE s'occupe de la valorisation économique de la recherche, du transfert de technologies, de la contribution au développement territorial.

Répartition des laboratoires de recherche en 1988

UFR de mathématiques pures et appliquées : 1 UA, 7 a. l. (a. l. signifie autres labos)

UFR d'informatique, électronique, électrotechnique, automatique : 4 UA, 4 a. l.

UFR de physique : 5 UA, 2 a. l.

UFR de chimie : 4 UA, 10 a. l.

UFR de biologie : 5 UA, 9 a. l.

UFR des sciences agricoles : 2 labos

UFR des sciences de la Terre : 1 UA, 4 a. l.

Station marine de Wimereux : 1 labo

UFR des sciences économiques et sociales : 1 UA, 4 a. l.

UFR de géographie et aménagement spatial : 3 labos

IAE (2 labos), EUDIL (3 labos), ENSCL (1 UA, 3 a. l.)

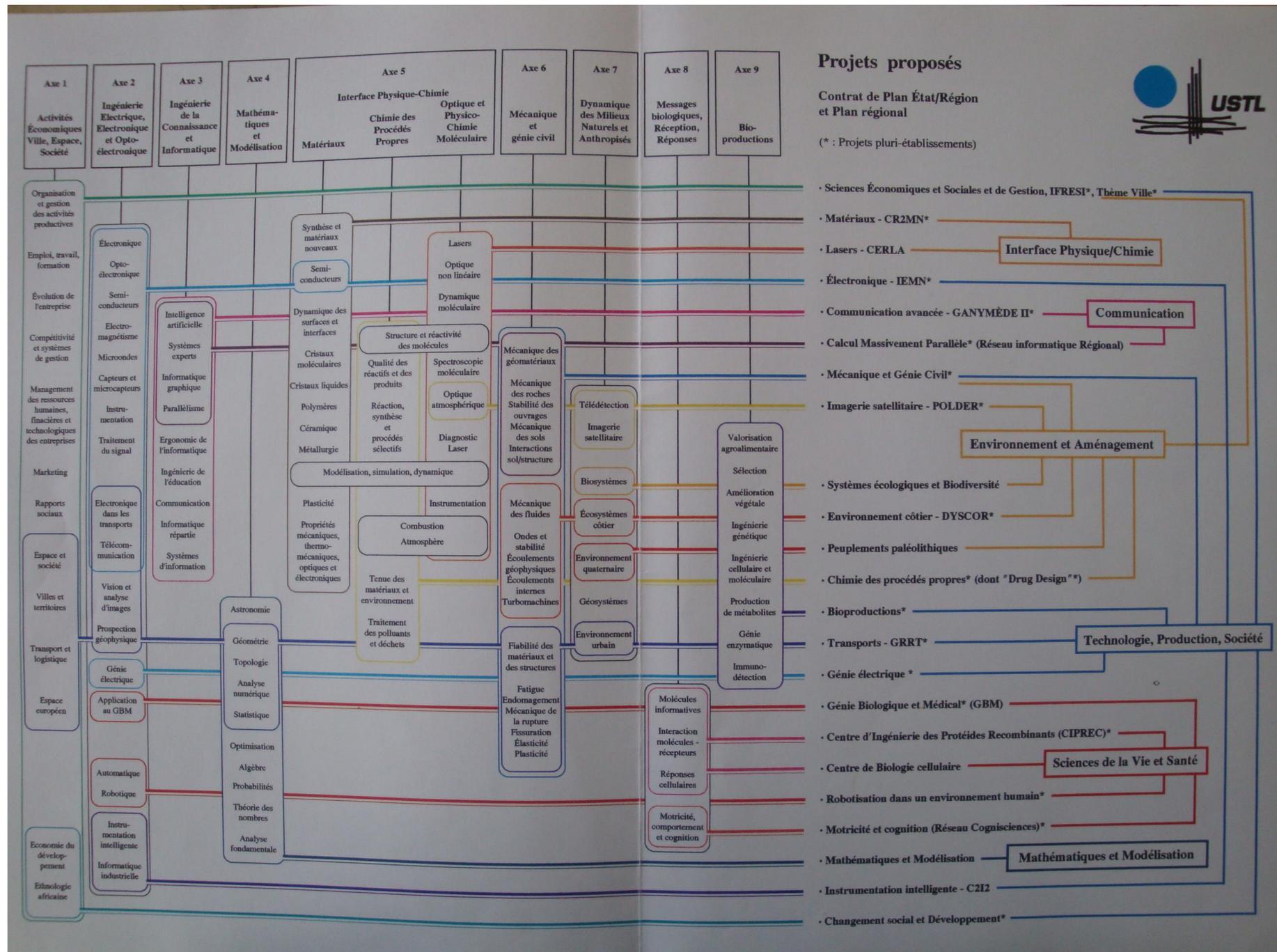
CUEEP : 1 labo

Parmi les autres laboratoires (a. l.), 1 est associé à l'INSERM, 1 à l'INRA, et 13 sont labellisés par le ministère.

La préparation du contrat de plan Etat-Région (CPER) 1994-1999. Le regroupement des laboratoires de Lille 1 suivant 9 axes de recherche

- ✓ Axe 1. Activités économiques. Ville, Espace, Société
- ✓ Axe 2. Ingénierie Electrique, Electronique et Optoélectronique
- ✓ Axe 3. Ingénierie de la connaissance et Informatique
- ✓ Axe 4. Mathématiques et Modélisation
- ✓ Axe 5. Interface Physique-Chimie :
Matériaux – Chimie des procédés propres – Optique et phyco-chimie moléculaire
- ✓ Axe 6. Mécanique et Génie civil
- ✓ Axe 7. Dynamique des milieux naturels et anthropisés
- ✓ Axe 8. Messages biologiques, Réception, Réponses
- ✓ Axe 9. Bioproductions

Le CPER 1994-1999



Le Laboratoire d'informatique fondamentale de Lille (LIFL)

En 1982, les deux équipes de **Vincent Cordonnier** et de **Max Dauchet** sont regroupées dans un LA, le Laboratoire d'informatique fondamentale de Lille (LIFL), dirigé par V. Cordonnier. Le LIFL compte une dizaine d'équipes, et notamment calcul formel, théorie du langage, théorie algébrique des arbres, architecture, calcul parallèle, bio-informatique, informatique théorique.

La séparation entre "théoriciens" et "praticiens" tend à s'estomper à mesure que le nombre d'ordinateurs augmente et que leur accès se généralise. Qu'est-ce qui permet à ces équipes de coexister dans un même laboratoire ? Pendant de nombreuses années, il y a : une unité de lieu (le bâtiment M3), un séminaire commun, et aussi de nombreuses créations de postes (à partir de 1985 et dans les années 1990), ce qui contribue à atténuer les tensions...

Un électronicien de renom déplore toutefois le manque d'interaction des électroniciens avec les informaticiens lillois, peu enclins à s'intéresser aux aspects matériels et aux interfaces avec les disciplines expérimentales.

M. X raconte l'évolution des thématiques de recherche au LIFL

« On a beaucoup travaillé sur contrats à l'époque. (...) L'argent des contrats était très important pour nous car, si les théoriciens n'avaient besoin que d'un crayon et d'une feuille de papier, nous, nous avons besoin d'équipements. On a **fabriqué**, je dis bien **fabriqué**, dans les laboratoires de Lille au moins 7 ou 8 ordinateurs, en partie ou complètement. On a eu des prototypes qui réclamaient du temps, du travail, des techniciens, des composants, du matériel, tous sur des thématiques originales basées sur l'idée de faire un ordinateur qui ne fonctionnerait pas comme les autres, et de savoir s'il allait plus vite, moins vite, quelles étaient les difficultés, les écueils. À l'époque, la notion de microprocesseur était une perspective à long terme. Toute la capacité de calcul, de traitement, de suivi d'un programme dans une seule puce était encore invraisemblable. On s'est rendu compte qu'il n'y aurait pas de vérité, dans la conception d'un ordinateur, autre que la vérité d'INTEL. À ce moment-là, on s'est dit : on arrête !

La seule vérité que l'on a pu poursuivre pendant un certain temps, mais pas longtemps, car il y avait la concurrence de gros labos, c'était de dire que l'on prend le microprocesseur comme base, et l'on fait une grande famille de microprocesseurs que l'on fait travailler collectivement. On augmente alors la puissance de calcul en assemblant des composants déjà très évolués que sont les microprocesseurs. C'est ce qui reste d'ailleurs aujourd'hui. Pendant une période, on a eu cette idée de prendre l'ordinateur de base, équipé d'un microprocesseur d'INTEL, et d'en faire travailler 10 ou 15 ensemble pour voir s'il fonctionne 10 ou 15 fois plus vite.

Puis, on a arrêté. L'idée de grosse puissance de traitement et de parallélisation est restée, mais elle a migré vers du logiciel, en disant que c'est autour du logiciel que l'on va vraiment gérer intelligemment des communications, la prise en compte du parallélisme interne à un programme pour que ce programme fonctionne au mieux, au plus vite. Pendant 10 à 15 ans, on a fait de la parallélisation basée sur des ordinateurs existants pour optimiser leur capacité de traitement. »

LIFL



Vincent Cordonnier



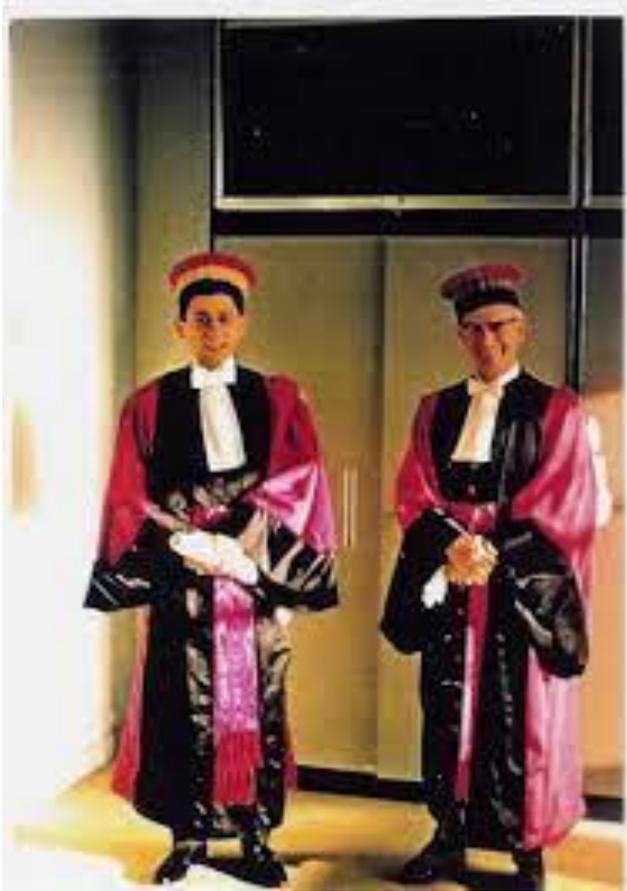
Max Dauchet



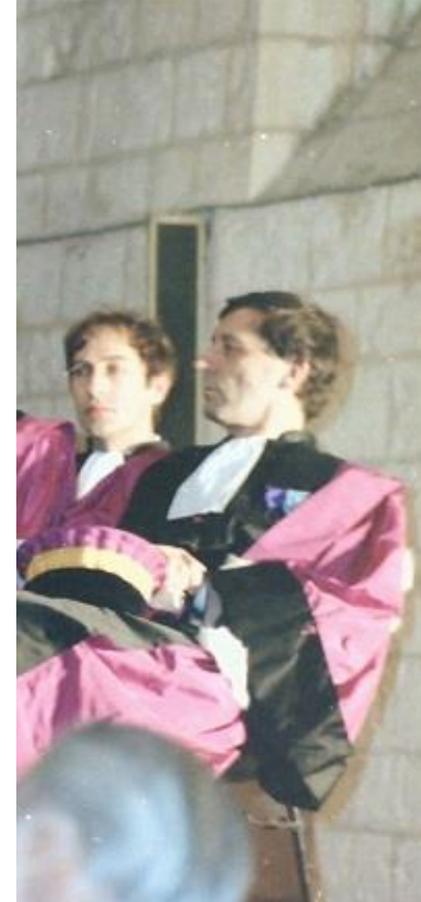
En 2015, le laboratoire CRIS^tAL (Centre de recherche en informatique, signal et automatique de Lille) naît de la fusion de deux entités : le Laboratoire d'informatique fondamentale de Lille (LIFL) et le Laboratoire d'automatique, génie informatique et signal (LAGIS).

Les premiers automaticiens

Pierre Vidal et Roger Dehors vers 1965



Pierre Borne et Pierre Vidal en 1982



Les restructurations en automatique

D'où vient le LAGIS

Le CAL (Centre d'automatique de Lille) de **Pierre Vidal** devient EA en 1980 et LA en 1982.

François Laurent fait scission et crée le Laboratoire de systématique, d'où sera issu le LAIL (Labo d'automatique et informatique de Lille).

Le CAL perd l'association au CNRS, le LAIL l'obtient.

À partir du CAL est créé le labo I3D (Interaction, image et ingénierie de la décision), dirigé par **Christian Vasseur**.

Fusion LAIL + I3D → LAGIS, dirigé par **Jean-Claude Gentina**.

Une étroite collaboration avec Centrale Lille (ex-IDN).

Si la formation d'une forte communauté d'automaticiens au niveau local n'a pas vraiment abouti (contrairement aux électroniciens), il n'en est pas de même au niveau régional.

Le GRAISyHM,

une fédération de recherche au niveau régional

Le Groupement de recherche en automatisation intégrée et systèmes homme-machine, lancé en 1993 et qui existe encore, a vocation à fédérer en région les activités de recherche relevant de l'ensemble des composantes de la 61^{ème} section du CNU.

Cette fédération de recherche, dont l'établissement support est l'Ecole centrale de Lille, affiche une structuration de la recherche selon trois grandes thématiques : signal et image, commande et pilotage, supervision. Elle dépose des projets régionaux dans les pôles de compétitivité nationaux et européens.



L'IEMN, une création d'Eugène Constant

De plus en plus gros...

Elève de Robert Gabillard, **Eugène Constant** (1936-2020) crée une équipe de recherche en 1964. Il découvre, en même temps que les Bell Labs, les facultés génératrices d'ondes hyperfréquences des diodes à avalanche. C'est la clef du succès de son Centre Hyperfréquences et Semiconducteurs (CHS), reconnu ERA en 1973, puis LA en 1977. Ensuite E. Constant implante au CHS un centre important de technologie microélectronique, désigné en 1985 "Pôle Microélectronique CNRS du Nord-Pas-de-Calais". L'IEMN (Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologies), créé en 1992, est comme le couronnement de la carrière d'Eugène Constant. Cette UMR fédère à peu près tout ce que compte la recherche en électronique dans le Nord de la France.

Dans les années 80, chacun des trois établissements concernés (Lille 1, ISEN, université de Valenciennes) possède sa propre unité associée au CNRS travaillant dans les domaines de la microélectronique, de l'optoélectronique et de l'acoustoélectronique, tant sur les aspects théoriques que sur les applications industrielles les plus diverses. Dès lors, avec les relations et interactions qui règnent entre les trois laboratoires, la voie est ouverte à un regroupement encore plus large. Le cadre d'un nouveau plan régional en est l'occasion et c'est Eugène Constant qui est le négociateur de cette entité, qui sera créée en 1992, sous le nom d'IEMN.

Eugène Constant et l'IEMN

Savoir négocier

Le budget nécessaire pour créer l'IEMN est très important et il faut obtenir le soutien non seulement du CNRS mais aussi de la Région, de la DRET, du CNET, du Ministère de la Recherche, de la DAI, etc.

Pour cette tâche, où la relation personnelle est primordiale, les liens que E. Constant a pu établir au cours des 25 années antérieures s'avèrent d'une grande aide. La notoriété acquise par les différentes prouesses de son laboratoire, le CHS, et la notoriété liée à son engagement personnel dans les différents organismes nationaux impliqués dans la recherche sur les composants électroniques sont des atouts fondamentaux et lui ouvrent bien des portes.

Les obstacles qu'il doit surmonter sont néanmoins nombreux.

Eugène Constant, Christian Bataille

Hubert Curien, Claude Pair, Gérard Caudron



Le PhLAM (Physique des lasers, atomes et molécules)

Photo des directeurs successifs du PhLAM réunis en 2018 à l'occasion du 20^{ème} anniversaire de sa création



Le PhLAM résulte de la fusion, en 1998, de deux URA : le Laboratoire de spectroscopie hertzienne (LSH) et le Laboratoire de dynamique moléculaire et photonique (LDMP).

Depuis une dizaine d'années, le CNRS recommandait cette fusion, parce que les deux laboratoires avaient des thématiques voisines. Mais ils différaient par leur taille, le LDMP étant beaucoup plus petit que le LSH. Ce qui a freiné la fusion, c'est la crainte des membres du petit labo d'être phagocytés par le gros, le souci de savoir comment les équipes seraient réorganisées au sein de la nouvelle entité. Le CNRS menaçait, si la fusion ne se faisait pas, de retirer l'agrément d'URA aux deux laboratoires. L'agrément est un moyen d'avoir des postes de chercheurs et de personnels techniques CNRS.

L'augmentation de la recherche sur projets et le fait d'avoir moins de crédits récurrents (ceux de l'université et du CNRS) obligent les chercheurs à aller chercher l'argent. La recherche sur contrats, les préoccupations applicatives, voire industrielles montent en puissance par rapport aux activités de physique fondamentale. Alors que, dans les années 1970, l'UFR de physique était un haut lieu de résistance à la "collaboration" avec le monde économique, dans les années 2000, cette histoire est oubliée.



Les laboratoires en biologie

Dans l'UFR de biologie, très vite deux gros centres se distinguent des autres laboratoires : le Laboratoire de phylogénie des annélides (ERA 1971, LA 1973), fondé par **Maurice Durchon**, et le Laboratoire de glycobiochimie structurale et fonctionnelle (ERA 1971, LA 1973), fondé par **Jean Montreuil**. Les deux gros "chênes" font de l'ombre autour d'eux. De plus, les petits laboratoires pratiquent une biologie académique et une microbiologie à l'ancienne, tandis que l'Institut Pasteur de Lille sait prendre à temps le virage de la microbiologie moléculaire et des virus. Rien d'étonnant que l'Institut de biologie de Lille (IBL) soit créé en 1996 par le CNRS sur le campus de l'Institut Pasteur.

Le départ des mandarins (Maurice Durchon, Robert Bouriquet) est suivi d'une période de flottement, d'un émiettement des laboratoires (excepté celui de Jean Montreuil en biochimie), jusqu'à la fin des années 1990. Sur ces miettes se construisent d'autres laboratoires, et la biologie moléculaire semble maintenant bien installée à Lille 1.

Le DESS Génie cellulaire et moléculaire (1985) est la première formation appliquée créée à l'UFR de Biologie (si l'on excepte la formation agricole, mise en place dans les années soixante). Les candidats viennent de toute la France, ils sont cinquante fois plus nombreux que le nombre de places offertes. Mais l'initiateur et responsable de la formation, M. X, doit se battre sur deux fronts : d'un côté, il y a ses collègues biologistes qui essaient de décourager les étudiants du DESS en leur disant de faire quand même un DEA, et, de l'autre côté, il y a les laboratoires employeurs qui prétendent ne pas avoir de besoins de niveau intermédiaire entre technicien et docteur. Ce DESS est à la base de l'actuel master Biotechnologies, Ingénierie cellulaire et moléculaire.

La création de l'IUP QEPI en 1992

Les IUP (instituts universitaires professionnalisés) sont créés en 1992, ainsi que le titre d'ingénieur-maître. Le recrutement est fait à bac+1 pour un cycle d'études de 3 ans. Généralement, les IUP souffriront d'un manque de reconnaissance du diplôme de niveau bac+4 dans les conventions collectives. À Lille 1, la MIAGE est transformée en IUP. Autre exemple de réussite : l'IUP QEPI, Qualité et environnement des productions industrielles.

L'initiateur et porteur du projet QEPI, M. X, enseigne au département Biologie appliquée de l'IUT. D'emblée le système IUP proposé par le ministre Claude Allègre lui semble très intéressant parce qu'il donne aux universitaires la possibilité de faire quelque chose dans l'ingénierie tout en restant dans l'université. X prend son bâton de pèlerin pour présenter son projet "multicomposantes" aux directeurs des UFR impliquées et trouver de nombreux intervenants, rencontrer les responsables des entreprises concernées, frapper à la porte du ministère pour obtenir un soutien. À l'UFR de Biologie on objecte que cette formation détournera les bons étudiants de biologie « vers un IUT » ; la direction de l'université est pour le moins frileuse, mais l'IUT apporte son soutien. L'IUP QEPI ouvre en 1995 avec 60 étudiants en première année. Il existe toujours, mais adapté au cadre du LMD.

L'évolution de l'IUT A

La 20^{ème} promotion sort en juin 1988. Le directeur, **Bertin de Bettignies**, invite Louis Leprince-Ringuet à présider la cérémonie. 663 diplômes DUT sont délivrés. À cette époque, il y a 10000 demandes pour 900 places en 1^{ère} année. 1700 étudiants sont encadrés par 150 enseignants, 300 cadres du monde économique et industriel, 80 ATOS. Quelques étudiants poursuivent des études après l'IUT. Par exemple, vers 1985, pour 120 diplômés en GELL, 6 poursuivent en école d'ingénieurs et 7 en université. Au fil du temps, le nombre de poursuites d'études s'accroîtra considérablement.

Vers l'an 2000, les IUT font toute une série de propositions pour ne pas être marginalisés lors de la mise en place du LMD, et ils reposent la question récurrente du passage à une formation en trois ans. Car la technologie avance vite, les programmes sont chargés, le niveau de compétences exigé est de plus en plus élevé. La demande de DUT en trois ans n'est pas satisfaite mais des propositions adaptées à l'évolution du contexte sont acceptées et aboutissent à des concrétisations comme le DUT+1 (1 étant la licence professionnelle) et la licence universitaire de technologie. En GELL, les deux premières licences professionnelles rapidement mises en place sont : Informatique et réseaux industriels, déjà expérimentée en formation continue ; Maintenance des transports guidés, bâtie avec le pôle Transports de la Région.

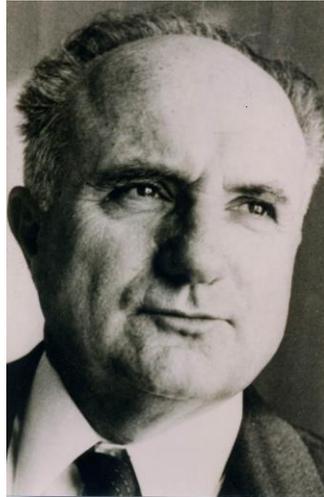
À la rentrée 2021, le DUT est remplacé par le BUT, bachelor universitaire de technologie.



Les présidents de l'université de Lille 1

René Defretin – Michel Parreau – Jacques Lombard – Michel Migeon – Jean Cortois

Alain Dubrulle – Pierre Louis – Jacques Duveau – Hervé Bausart – Philippe Rollet – Jean-Christophe Camart – Régis Bordet



MERCI POUR VOTRE ATTENTION