

La fac Pasteur

Une histoire au cœur des sciences

RÉSUMÉ > *Le majestueux bâtiment désaffecté dit « fac Pasteur » dans le centre de Rennes est un lieu chargé d'histoire. Il est lié à la vocation intellectuelle parfois éminente de cette ville. Il abrita la faculté des sciences pendant plus de soixante-dix ans. À l'heure où l'on s'interroge sur l'avenir de l'édifice, trois scientifiques de Rennes 1 en retracent l'histoire, évoquent les hommes qui l'occupèrent, décrivent les objets souvent remarquables qui en sont issus.*



TEXTE > **DOMINIQUE BERNARD, JEAN-PIERRE ESCOFIER et JACQUES ROLLAND**

Ce qui est frappant, pour le bâtiment de la faculté des sciences, place Pasteur, c'est sa *centralité*. Centralité géographique bien sûr, mais aussi centralité historique et politique, tant pour la ville que pour la faculté des sciences elle-même. Sur le plan géographique, en 1896, c'est, enfin, un bâtiment majestueux, placé sous l'égide du grand scientifique français de l'époque. Il est, pour elle seule, à égale distance de la gare, de l'hôtel de ville, de la préfecture, du rectorat.

Parlant de centralité géographique, il ne faut pas en rester au plan rennais, mais il faut voir plus loin, plus large. À cette époque l'académie de Rennes est bien plus vaste qu'aujourd'hui et pour « faire des sciences » dans le Grand Ouest, de Brest à Angers, de Nantes à Caen, il faut venir à Rennes; et cela vaudra jusqu'au moment où la fac des sciences de Rennes crée, dans les années 1960, des « antennes » à Brest, Nantes et Angers. Mais Rennes demeure la « maison mère », Rennes joue rôle de centre régional universitaire du Grand Ouest. Nul doute que, pour les scientifiques formés en Bretagne de 1900 à 1970, la place Pasteur ne soit restée un symbole fort.

DOMINIQUE BERNARD est physicien, JEAN-PIERRE ESCOFIER et JACQUES ROLLAND sont mathématiciens. Tout trois ont enseigné à l'université Rennes 1



La faculté des sciences de la place Pasteur est un majestueux bâtiment de facture hyper-classique construit le long de la Vilaine par l'architecte de la Ville Jean-Baptiste Martenot à partir de 1888. Le bâtiment a été occupé par la faculté des sciences de 1896 à 1970



Depuis 1840...

La faculté des sciences de Rennes naît en 1840, dans les locaux de l'hôtel de Ville et ses 173 ans de vie peuvent se scinder en trois périodes, 1840/1896, sa jeunesse, 1896/1967, son développement place Pasteur, 1967 à nos jours, l'accès de ses équipes au niveau international à Beaulieu.

Aujourd'hui, cela peut sembler banal mais, en 1840, Rennes doit « se battre » au plus haut niveau de l'État pour obtenir cette faculté et c'est plus d'un siècle plus tard que Nantes, Brest ou Caen disposeront à leur tour d'une faculté des sciences de plein exercice.

Très vite à l'étroit

Les soixante premières années de la faculté sont marquées par une certaine dépendance par rapport à Paris. À partir de son installation place Pasteur, tout change. Les effectifs d'étudiants « explosent » passant de 100 en 1895 à 225 en 1914. Dès le début, le bâtiment est trop petit, des extensions s'avèrent nécessaires; ainsi, la chimie construit un laboratoire à côté dans le bas des jardins du palais Saint-Georges, la botanique s'installe rue de Robien, la géologie, rue du Thabor.

Ces extensions ne sont pas seulement nécessaires pour faire face à l'augmentation du nombre des étudiants, mais aussi parce que la manière de faire la science change: on expérimente, des laboratoires de recherche se créent.

Dans les années 1950, l'extension nécessaire prend une autre dimension: c'est le doublement, quai Dujardin. Face au développement continu, cela sera encore insuffisant et la décision sera prise de déménager à Beaulieu dans les années 60; et la troisième vie de la faculté commence alors!

Les cours de chimie agricole

C'est donc place Pasteur, que la faculté des sciences de Rennes vit sa période « centrale ». C'est là aussi qu'elle s'intègre définitivement au cœur de la Ville et au cœur des Rennais. Pour le développement de cette faculté, la ville « y met du sien ». Par exemple, elle finance la moitié de la construction du bâtiment « Pasteur », après avoir construit le Palais universitaire (actuel Musée des beaux-arts) pour héberger les facultés.

Elle le fait parce que, très tôt, elle a compris l'importance des sciences. Un seul exemple: à l'époque, l'économie rennaise est largement associée à l'agriculture et de nombreux scientifiques de la faculté, par leurs recherches, par leurs cours dispensés au grand public, vont largement contribuer à moderniser une agriculture bretonne pour devenir ce qu'elle est aujourd'hui. De 1840 à 1940, les cours de chimie agricole de la faculté des sciences de Rennes sont une référence.

Une université prestigieuse

Avant 1896, la faculté des sciences « compte » à Rennes bien sûr. En 1896, on change d'échelle, la faculté s'installe vraiment dans ses bâtiments, alors que depuis 56 ans où elle partageait ses locaux dans l'hôtel de ville ou le Palais universitaire. Place Pasteur, elle va demeurer jusqu'aux années 1970, y passant le tiers le plus important de sa vie, se développant et s'y affirmant. Ce développement est mesurable en termes de locaux, d'effectifs étudiants, en termes d'accroissement quantitatif et qualitatif du corps des enseignants et des chercheurs qui y viennent ou qui y passent quelques années avant des carrières prestigieuses. Rennes devient, dans nombre de disciplines scientifiques (mathématiques, géologie, chimie), une université prestigieuse.

À partir de 1965, les scientifiques s'installant à Beaulieu, dans de vastes locaux pour l'époque, vont faciliter la création à Pasteur d'une faculté dentaire publique (auparavant, pour être dentiste, il fallait entrer dans une école privée, payante). Cette faculté dentaire migrera sur

Un gyroscope de Foucault



le campus de Villejean en 2006. Aujourd'hui ne reste plus à Pasteur que le service de soins dentaires du CHU.

Cette période 1970-2000 voit, dans les milieux universitaires dotés de campus modernes très attractifs, un recul des questions de patrimoine scientifique et technologique. Mais, depuis une vingtaine d'années, on assiste à une évolution : la recherche des racines, du patrimoine et puis aussi le souhait de créer du lien que les éloignements géographiques des campus avaient rompu. À cela s'ajoute que le campus de Beaulieu soit maintenant « saturé » ce qui n'aide pas à l'accueil du public.

UN PATRIMOINE SCIENTIFIQUE D'EXCEPTION

Les plus anciennes pièces du patrimoine scientifique de la Faculté des sciences de Rennes datent du 18^e siècle. Quelques spécimens ont appartenu au Cabinet des curiosités du président de Robien (1698-1756), d'autres proviennent des confiscations révolutionnaires. Un télescope de James Short datant de 1741 en est issu.

Quelques achats d'instruments scientifiques sont financés par la ville à la création de la Faculté, en 1840. Les collections sont entreposées pendant près d'un siècle dans des conditions médiocres. En 1872, le public peut en voir une petite partie dans un nouveau musée muni-

Un bestiaire de la fin du 19^e siècle



cipal d'histoire naturelle, installé dans le Palais universitaire. Puis les collections d'instruments scientifiques, de botanique, de zoologie, gagnent progressivement le nouveau bâtiment de la place Pasteur à partir de 1894. Les collections municipales (géologie, archéologie, botanique, zoologie) restent au musée municipal ouvert au public.

En 1944, le Palais universitaire est partiellement détruit. Pour protéger les collections, on les disperse dans les lycées rennais ainsi que dans la faculté des sciences, de l'autre côté de la Vilaine. Puis les collections sont déplacées à Beaulieu, toujours aussi invisibles et menacées de dégradations.

Des plantes, des fleurs, des herbiers...

Les collections se composent de plantes fossiles et d'herbiers recueillis par F. Dujardin, premier professeur de zoologie et Pontallié; les plus anciens herbiers datent de la fin du 18^e siècle.

Un herbier recueilli, de 1930 à 1970, par le professeur Nicollon des Abbayes, est encore utilisé par de nombreux chercheurs (chimie, pharmacie) qui travaillent sur les lichens. Une partie est localisée dans les sous-sols du campus de Beaulieu. Une autre partie à la faculté de pharmacie.





Planche Dodel – port phaseolus



Des modèles de fleurs, en bois, et de plantes, en cire ou en papier mâché ont un fort intérêt pédagogique. L'université en possède environ 300 modèles. De grands musées scientifiques européens nous les envient.

Zoologie: un véritable musée!

Les pièces de zoologie les plus anciennes datent du Cabinet des curiosités de de Robien (vers 1750). Elles portent sur tous les groupes animaux (squelettes, oiseaux, mammifères...) et de nombreux naturalistes ont contribué à les enrichir (Charles et René Oberthur, Nicollon des Abbayes,...). Ces collections actuellement conservées sur le campus de Beaulieu font l'admiration des visiteurs qui

Un coquelicot, parmi la collection de fleurs en bois



ont la chance d'y avoir accès. Un véritable « musée d'histoire naturelle », le seul en Bretagne avec Nantes, existe donc mais il est difficile d'accès pour le « grand public » et la restauration de nombreuses pièces est cruciale.

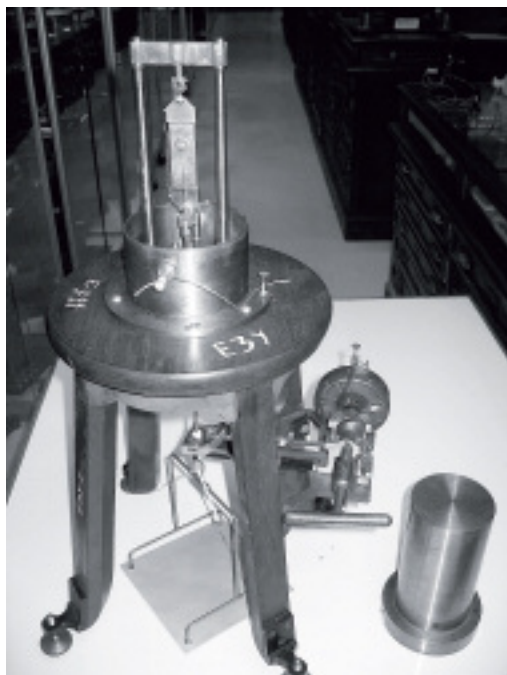
Pédagogie: les planches murales et des dessins inédits!

Félix Dujardin, était un dessinateur hors pair. Des centaines de ses dessins, dont beaucoup inédits, font partie du patrimoine du laboratoire de zoologie.

De belles séries de planches murales pour l'enseignement de zoologie et de botanique furent exécutées à la fin du 19^e siècle. Elles étaient faites sur des pièces de papier, de carton ou de tissus. Ces planches, suspendues aux murs des salles de cours, servaient d'illustrations aux enseignements.

Qu'elles proviennent de Rennes, de Paris, d'Autriche ou d'Allemagne (plus de 700), ces planches et dessins mériteraient une restauration et une numérisation.

Quartz avec lame



Instruments scientifiques

Il serait fastidieux de faire la liste des centaines d'instruments acquis depuis 1841 et tout au long du 19^e siècle, mais signalons :

- des appareils d'acoustique dont un grand diapason extrêmement rare (dû au grand constructeur Rudolph Koenig);
- une centaine d'instruments d'optique des « grands noms » de la physique: Arago, Biot, Rochon (physicien Bretois), Fresnel;
- des appareils d'électrostatique, électricité, électromagnétisme de la seconde moitié du 19^e siècle commercialisés par des constructeurs reconnus;
- des instruments exceptionnels tels les appareils de Jacques, Pierre et Marie Curie pour mesurer la radioactivité ou une copie du gyroscope de Léon Foucault (1875).

Pour terminer, signalons que l'ensemble des collections a été évalué par de nombreux experts internationaux et a fait l'objet de publications dans des revues spécialisées.

De gauche à droite : Jacques Lucas, Nguyen van Hye, Michel Pouchard, Antoine Hardy, Bernard Le Neindre, Roger Naslain, Jean Rouxel, Paul Hagenmuller, Michel Tournoux, Jacques Prigent, J. David, André Lecerf, Chopin, Paul Caillet, Maurice Rault, Debray.



QUELQUES GRANDS NOMS

Même si avant 1896, quelques noms de scientifiques rennais (**Faustino Malagutti** (1802-1878), **Félix Dujardin** (1801-1860), **Joseph Durocher** (1817-1860)...) sont des références, le tournant est pris avec l'installation, en 1896, de la faculté des sciences place Pasteur avec des enseignants et chercheurs de qualité et des jeunes talentueux qui y commencent une carrière exceptionnelle. La faculté des sciences fait partie du petit nombre de celles (comme Nancy, Strasbourg, Lyon, Grenoble...) où il est bon d'être nommé.

Henri Lebesgue (1875-1941) est certainement le mathématicien français le plus connu des étudiants de niveau bac + 3 du monde entier; cela pour sa théorie de l'intégration, qu'il a rédigée durant son séjour à Rennes de 1902 à 1906 et qui est aujourd'hui une base essentielle de grandes parties des mathématiques et de la physique.

Louis Antoine (1888-1971) marque les esprits, pensez un mathématicien aveugle! Passant plus de trente-cinq ans place Pasteur, il aura pour collègues de jeunes esprits brillants en mathématiques qui deviendront des « grands noms ».



Plaidoyer pour une occupation scientifique

Dominique Bernard, Jean-Pierre Escoffier et Jacques Rolland, les trois auteurs de cet article, prennent position dans le texte sur l'avenir de la Fac Pasteur. Face au projet d'Université foraine (voir plus haut), ils défendent l'idée que les locaux de la vieille faculté deviennent à l'avenir le lieu d'exposition et d'animation du patrimoine scientifique de Rennes.

« Sous une forme à déterminer avec tous les acteurs concernés, ce lieu emblématique de la faculté Pasteur pourrait, une fois libéré de la présence hospitalière actuelle, trouver une nouvelle fonction associant les sciences et les publics que sa position centrale lui permet d'accueillir.

Ce pourrait être d'abord un lieu où l'on montre de « belles choses ». Rennes dispose d'un patrimoine scientifique et technologique considérable. Il serait juste de les rendre enfin accessibles aux Rennais dans toute leur richesse et leur variété.

Ce pourrait être aussi un lieu de rencontres fructueuses entre les scientifiques, la Ville et son histoire, des sujets pour lesquels le Festival des sciences montre l'appétence du public. Cela rendrait aux Rennais, la fierté d'avoir tant d'excellences dans les laboratoires et de les connaître.

L'Espace des Sciences pourrait s'y développer. Nous pensons, par exemple au laboratoire Merlin (tourné vers les enfants) qui pourrait être dédoublé pour un public de « plus grands », permettant aux grands ados et adultes de « toucher la science ».

L'enseignement primaire et secondaire pourrait trouver dans ce lieu mille choses simples pour enrichir le travail des enseignants et renforcer leur formation scientifique, pour intéresser les élèves sujets, comme partout dans le monde, à une certaine désaffection pour les sciences. Que de choses imaginables, que de choses à imaginer pour relever ensemble les défis du 21^e siècle ! »

Ouverture aux nouveautés mathématiques, ouverture d'esprit aussi, en 1938 pour la première fois en France une femme est nommée professeure d'université, c'est **Marie-Louise Dubreuil-Jacotin** (1905-1972) et c'est à Rennes, place Pasteur.

Au début des années 1960, **Jean-Paul Benzécri** (né en 1932) révolutionne l'analyse statistique des données et ses applications dans les sciences humaines, l'économie, etc.. Grâce à lui, Rennes est une des premières universités à disposer d'un ordinateur, ce qui rendra possible la

création, en 1975, de l'Institut d'informatique (Irisa) par **Michel Métivier** (1931-1988): sans eux, la vocation informatique de Rennes ne serait pas!

C'est pendant les années où il travaille à Rennes que le grand spécialiste de l'électromagnétisme, **Pierre Weiss** (1865-1940), construit un électro-aimant qui sera mondialement diffusé. Il rejoindra Zurich, où il devient collègue et ami d'Albert Einstein, puis Strasbourg.

Rennes est aussi en pointe dans le domaine de la RMN (Résonance magnétique nucléaire). **René Freymann** (1909-1995) est un des premiers à l'étudier après 1945 et à développer une formation en spectrométrie. Grâce à ces travaux, le CHU pourra accueillir en pionnier des équipements lourds d'imagerie médicale à la fin des années 1970.

Les chimistes rennais, sous l'impulsion d'**Albert Bouzat**, créent, dès 1919, un institut de chimie qui deviendra plus tard l'école nationale supérieure de chimie de Rennes et s'insère dans la vie économique locale.

En 1956, c'est **Paul Hagenmuller** (né en 1921) qui donne à Rennes une réputation internationale dans la chimie des matériaux. Ceux qu'il forme vont devenir les grands acteurs de la chimie dans les universités de l'Ouest de la France. Un de ses élèves, **Jacques Lucas** (né en 1937) est le seul Rennais à être membre de l'Académie des sciences. Il a démarré sa recherche place Pasteur avant de fonder le célèbre laboratoire « verres et céramiques » à Beaulieu.

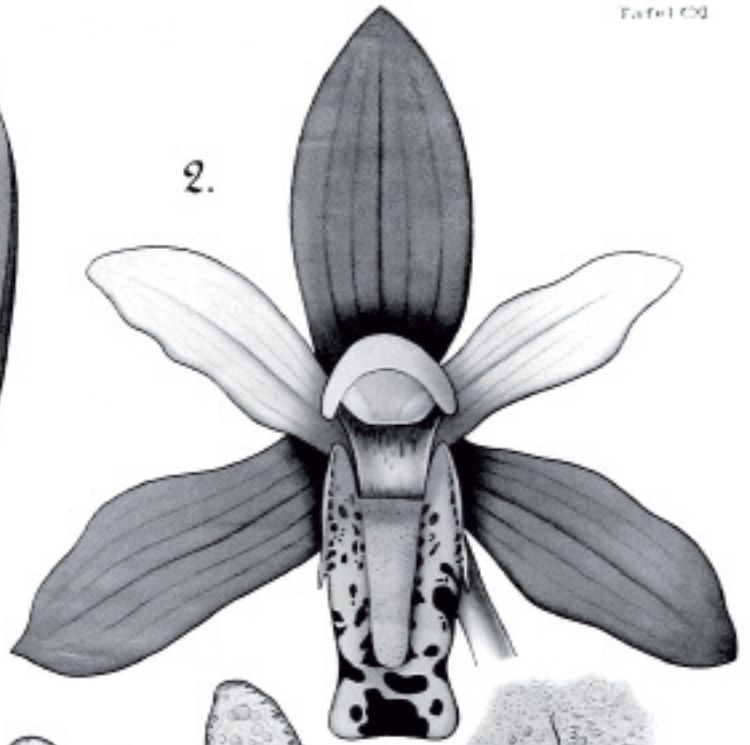
Sans doute oubliées des Rennais, des vignes expérimentales ont été plantées dans les jardins de l'ancien grand séminaire, place Hoche, par le botaniste de la faculté, **Lucien Daniel** (1856-1940), celui qui grâce à ses études des phénomènes de la greffe a permis de sauver le vignoble français au début du 20^e siècle.

En 1938, sous l'impulsion d'**Yves Milon** (1897-1987), géologue, c'est au tour de la géologie d'avoir des nouveaux locaux, l'Institut de géologie, rue du Thabor. Rennes doit beaucoup à Yves Milon qui, sortant de la Résistance, fut son maire de la Libération à 1953. Il s'inscrit dans cette lignée de scientifiques qui, depuis **François Massieu** créant le réseau d'égout, captant l'eau potable, **Henri Le Moal** (1912-2001), dotant Rennes de campus modernes, ou encore **René Dabard** (né en 1931), premier président fondateur de Rennes Atalante, ont contribué au développement de Rennes.

1.



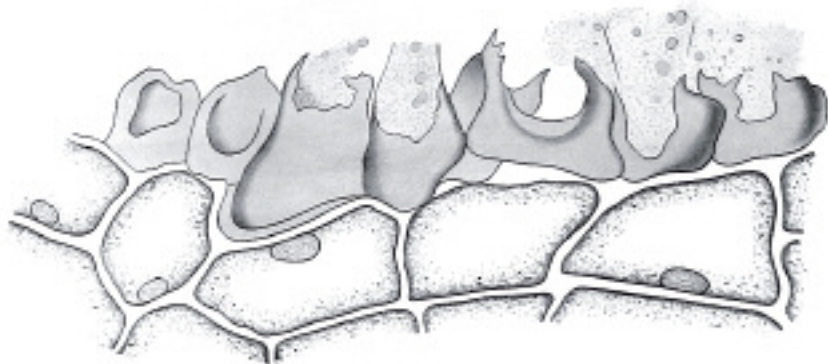
2.



4.



3.



5.

Planche allemande

Maxillaria rufescens Lindl.