

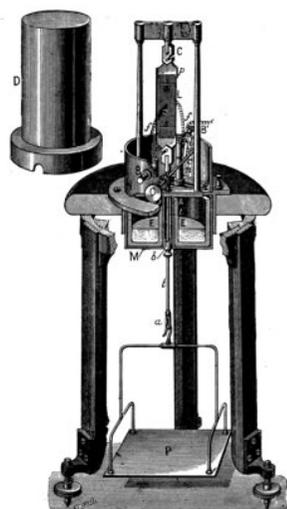
Mercredi 30 janvier 2019, 13h30-18h.

Lieu : Société chimique de France, 250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris.

Entrée libre, mais il est nécessaire de s'inscrire.



Balance à quartz Curie



Journée d'étude

Regards sur le patrimoine français des instruments scientifiques

13h30. Accueil

13h45. Danielle Fauque : Présentation de la journée d'étude

14h. Françoise Khantine-Langlois (Vice-présidente de l'ASEISTE)

Pour inventorier et faire connaître le patrimoine de l'enseignement : l'ASEISTE

14h40. Georges Le Guillanton (Directeur de recherche honoraire au CNRS, Professeur émérite, Université Catholique de l'Ouest)

À l'Université Catholique de l'Ouest (Angers), un remarquable patrimoine scientifique à découvrir

15h20. Dominique Bernard (Association Rennes en Sciences)

Un trésor scientifique redécouvert. La collection d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes (1840-1900)

16h-16h30. Pause café

16h30. Bernard Bodo (Professeur émérite – Chimie des substances naturelles - UMR 7245 CNRS/MNHN)

De la chimie des plantes médicinales à la chimie expérimentale enseignée.

Appareils et instruments utilisés du XVII^e au XIX^e siècles au Muséum

17h10. Denis Beaudouin (Comité d'histoire de la SEIN, Commission du patrimoine de l'ESPCI, Paris)

Un physicien et le parfumeur : Charles Féry et son spectrographe UV

17h50. Conclusion de la journée d'étude

18h. Fin de la journée

*Chaque présentation propose un exposé de 30 min
suivi de 10 min de discussion.*

Entrée libre. Nécessité de s'inscrire au préalable auprès de danielle.fauque@u-psud.fr

Résumés des interventions

Pour inventorier et faire connaître le patrimoine de l'enseignement : l'ASEISTE

Françoise Khantine-Langlois

L'ASEISTE (Association de Sauvegarde et d'Étude des Instruments Scientifiques et Techniques de l'Enseignement) a été fondée en 2004 par Christian Gendron et Francis Gires. Son siège social est au Conservatoire de l'Éducation et des Méthodes Pédagogiques situé au Musée Bernard d'Agesci à Niort. Son objectif est de retrouver, étudier et sauvegarder, les instruments scientifiques et techniques de l'enseignement, particulièrement dans l'enseignement secondaire (collèges et lycées). Son site internet (www.aseiste.org) regroupe plus de 5000 instruments. Elle a également publié en 2016 une encyclopédie des instruments de l'enseignement de la physique du XVIII^e siècle au milieu du XX^e siècle en 3 volumes (1350 pages), avec une photographie et un descriptif pour chacun des 1000 objets présentés.

L'ASEISTE constitue aujourd'hui une ressource pour tous ceux qui cherchent à identifier ou à restaurer des appareils anciens. Elle contribue aussi au développement des relations et de la coopération avec les institutions et associations similaires à l'étranger.

À l'Université Catholique de l'Ouest, à Angers, un remarquable patrimoine scientifique à découvrir

Georges Le Guillanton

La Faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers a été ouverte en 1877. À partir de cette date des collections scientifiques ont été constituées pour les besoins de l'enseignement et de la recherche. Par chance ces collections ont pu être conservées dans leur quasi intégralité car elles furent peu déplacées au fil de ces 140 années d'existence. Elles se trouvent désormais stockées chacune dans un local spécifique. Des experts internationaux situent l'Université Catholique de l'Ouest dans les tous

premiers établissements français pour l'importance de cet ensemble de collections scientifiques.

Dans les disciplines : botanique, géologie et zoologie, les collections se constituèrent progressivement grâce à la contribution des enseignants et de divers donateurs. En 1877 Monseigneur Charles Émile Freppel, évêque d'Angers, s'occupa personnellement de la commande des appareils de physique avec l'aide des conseils du jeune Édouard Branly. C'est donc la collection d'appareils scientifiques qui fut constituée en premier. À ce jour plus de 1600 appareils ont été étudiés et répertoriés en physique, biologie et chimie. Dans cette dernière discipline les appareils et objets couvrent la plupart des domaines.

Les collections présentent un intérêt pédagogique et un intérêt scientifique. Leur valorisation se fait par des visites (Journées du Patrimoine, Fête de la Science), des expositions, des prêts et l'introduction d'informations dans des bases de données nationales et internationales : PATSTEC (PATrimoine Scientifique et TEchnique Contemporain, 550 objets) et ASEISTE (Association de Sauvegarde et d'Études des Instruments Scientifiques et Techniques de l'Enseignement, 750 objets).

Un trésor scientifique redécouvert. La collection d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes (1840-1900)

Dominique Bernard

Dans notre livre édité récemment, nous présentons l'histoire d'une « redécouverte » celle d'une riche collection d'instruments scientifiques d'une université, en Bretagne. Cette « recollection » d'un millier d'appareils du XIX^e siècle, permet d'appréhender tant l'évolution scientifique et technique d'une période, d'une région, que le génie de ses constructeurs ou de ses utilisateurs. Ainsi, cette publication montre la richesse d'un patrimoine scientifique universitaire qui mériterait d'être mieux conservé et valorisé.

On croise donc des savants de renom comme Héron d'Alexandrie, l'abbé Alexis Rochon, François Arago, Léon Foucault, Pierre, Marie et Jacques Curie ou Pierre Weiss dont on présente ici les inventions. Ces instruments scientifiques témoignent aussi du génie des grands constructeurs français que furent les Marloye, Soleil, Pixii, Koenig, Duboscq ou Ruhmkorff.

Des figures régionales moins connues se dévoilent également comme le zoologiste Félix Dujardin, le chimiste Faustino Malaguti, les professeurs de physique Auguste Morren et Émile Gripon, à l'occasion de diverses circonstances, notamment au tournant du XX^e siècle lorsque les professeurs de la faculté des sciences sont pris dans les tourbillons de l'affaire Dreyfus.

Bibliographie sélective

- Bernard D., *Un trésor scientifique redécouvert. Les collections d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes*, Rennes en Sciences, 2018.
- Bernard D., Escofier J-P., Rolland J., « La fac Pasteur, Une histoire au cœur des Sciences », *Place Publique*, N°23, Rennes, Mai-Juin 2013.
- Bernard D., Tobin W., Canard A., Taché J-P., « The Physics Instrument Collection at the University of Rennes 1 », *Scientific Instrument Society Bull.*, 111, Décembre 2011.
- Gires F. (dir), *Encyclopédie des instruments de l'enseignement de la Physique*, ASEISTE, 2016.
- Joubin L., *La Faculté des Sciences de Rennes*, Fr. Simon, Rennes, 1900.
- Rolland J., « Une histoire de la faculté des Sciences de Rennes », *Cahiers de Rennes en Sciences N° 1*, 2018.

De la chimie des plantes médicinales à la chimie expérimentale enseignée

Appareils et instruments utilisés au Muséum du XVII^e au XIX^e siècles

Bernard Bodo

Le décret de création du Jardin royal des Plantes médicinales prévoyant des cours d'anatomie humaine, de botanique et de chimie date de 1626, mais les cours publics de chimie n'ont commencé qu'avec William Davisson en 1648, et se sont surtout développés au XVIII^e siècle avec Rouelle. L'objectif des chimistes est principalement d'isoler des principes actifs, par distillation et les appareils utilisés sont alors principalement des alambics, cornues et autres matras.

Dès la fin du XVIII^e siècle et tout au cours du XIX^e siècle, les chimistes s'efforcent toujours d'isoler des substances d'intérêt, mais aussi de réaliser des réactions et surtout d'effectuer des mesures variées sur les substances obtenues à fin de les caractériser. Toute une panoplie d'appareils va alors être construite pour répondre à ces objectifs. *L'Encyclopédie chimique* de Frey et les appareils conservés dans son laboratoire nous donnent une vision des appareils et instruments utilisés pour les recherches et les enseignements à son époque.

Le physicien et les parfumeurs : le petit spectrographe UV de Féry.

Denis Beaudouin

Ce petit instrument de Charles Féry eût une histoire bien particulière. Sa présentation et la description de la conception particulière des spectrographes Féry donnent l'occasion d'évoquer quelques étapes de la spectrographie du XX^e siècle. Utilisés aussi bien en physique qu'en chimie, les nombreux instruments conçus par ce professeur de l'ESPCI jalonnent un itinéraire scientifique et industriel original et assez mal connu que l'on tentera de mieux approcher, évoquant aussi ses rapports avec ses trois constructeurs, Pellin, Ch. Beaudouin, et la Compagnie des Compteurs.

Bibliographie

Guillaume Durey, André Pierre Legrand et Denis Beaudouin, « Le télescope oublié de Charles Féry », *Pour La Science*, 485 (mars 2018), 74-79.
Denis Beaudouin, *Charles Beaudouin : Une histoire d'instruments scientifiques* (EDPSciences, 2005). Photos d'instruments par Chloé Beaudouin.

Accès: RER B, arrêt Luxembourg – BUS 38 ou 82 arrêt Auguste Comte ou Luxembourg, Bus 21 ou 27, arrêt Gay-Lussac-Saint-Jacques.

Inscription obligatoire : danielle.fauque@u-psud.fr

Rappel

Le GHC tiendra son assemblée générale annuelle ce 30 janvier dans la même salle de 11h à 12h.

La séance suivante du GHC aura lieu le 27 mars 2018, de 14h à 18h, au 250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris avec la participation de :

Christine Legueut : *Henry de Rochas, médecin spagyrique et les eaux minérales au XVII^e siècle.*

Yves Menillet : *Les laboratoires H. Faure, laboratoires ardéchois spécialisés en ophtalmologie, de l'officine à l'industrie.*

Keiko Kawashima (Nagoya, Papon), *Réaliser sa carrière en France : Correspondance de Toshiko Yuasa (1909-1980) avec Frédéric Joliot-Curie.*