

Nouvelles de PATSTEC



Contacts

Mission nationale de sauvegarde du PSTC
Musée des Arts et Métiers
292 rue Saint-Martin
75141 Paris cedex 03
aude.ferrando@cnam.fr

Le réseau de sauvegarde du patrimoine scientifique et technique contemporain (Patstec) est piloté au niveau national par le musée des Arts et Métiers. Depuis son lancement en 2003, ce réseau s'est considérablement développé et réunit aujourd'hui 14 régions, ainsi que plusieurs grands partenaires industriels, ministériels et institutionnels.

Ensemble ces acteurs participent à un inventaire commun dont les données multimédia sont visibles en ligne (www.patstec.fr) et constituent un véritable centre de ressources sur le patrimoine et la culture scientifique et technique, accessible pour tous les publics.

En bref...



De la bougie au laser : une histoire des sources lumineuses.

Quel est le point commun entre le téléphone et Internet par fibre optique, la chirurgie de l'œil, la découpe de matériaux, la mesure de distance, la lecture de codes barres...?? Le Laser évidemment ! A l'occasion des 50 ans du laser, l'Espace Culture présente une histoire de l'étude des sources lumineuses dans notre université.

Les objets exposés permettront de voir l'évolution des recherches sur la lumière et ses applications. L'application contemporaine sans doute la plus symbolique du phénomène lumineux est le laser : même si cette technologie est récente, elle a déjà beaucoup évolué : les différents lasers exposés permettront de constater ces améliorations successives. La lumière est un phénomène à la fois complexe et fascinant, essentiel à la compréhension du monde. C'est aussi un phénomène « à voir » et « à montrer », nous avons donc décidé de l'exposer ! ■

Renseignements : culture.univ-lille1.fr

Un nouveau logo pour le réseau

Le réseau de sauvegarde Patstec prend de l'ampleur. Il était donc temps de le doter d'un logo représentatif pour renforcer son identité visuelle auprès du public. L'acronyme Patstec y est développé, pour plus de lisibilité. En filigrane, un microscope électronique à transmission symbolise le cadre d'action – scientifique, technique et contemporain – du réseau. Sous la visée d'un cercle rouge, il est à la fois repéré, photographié, inventorié et valorisé. Bref sauvegardé. ■

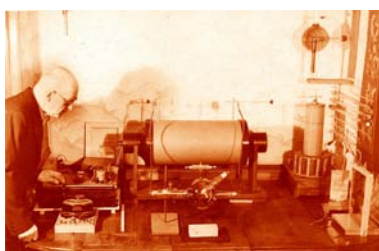


Témoins d'un siècle d'avancées scientifiques et techniques

De la bobine de Ruhmkorff, utilisée pour alimenter les ampoules de Roentgen, aux premiers postes de radio, en passant par la bouteille de Leyde et le microscope optique... à travers cette exposition permanente, le Cnam Champagne-Ardenne à Reims vous propose de découvrir le cabinet d'un amateur passionné de physique et de radio : Paul Rousselot (1883-1966).

L'exposition est complétée par quelques vitrines présentant des instruments plus récents de médecine, d'informatique et de physique. ■

Contact : Stéphanie Droche -
03.51.08.41.02.



©Archives Paul Rousselot

En bref...

Formation « Vous avez dit Culture ? »

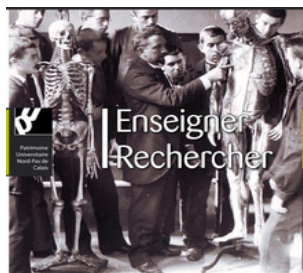
En 2011, le Service Diffusion de la Culture des Sciences et des Techniques de l'Université de Toulouse – PRES proposera à l'ensemble du milieu universitaire divers modules de formation. Les étudiants, les doctorants, les enseignants-chercheurs et les BIATOSS (personnels non-enseignants) auront la possibilité d'être initiés aux pratiques de médiation scientifique, d'être sensibilisés au patrimoine scientifique contemporain et invités à participer à des projets et des débats « Science et société ». ■

Contact : Anne-Claire Jolivet, chef de projet de la mission Patstec Midi-Pyrénées de l'Université de Toulouse-PRES

Collection « Patrimoine Universitaire Nord-Pas de Calais »

La collection « Patrimoine Universitaire Nord-Pas de Calais » vise à valoriser l'exceptionnel patrimoine des établissements d'enseignement supérieur de notre région. Elle résulte de la collaboration des universités régionales membres du PRES Université Lille Nord de France.

Ce premier numéro de la collection a pour thème « Enseigner, Rechercher ». Ces deux missions essentielles de l'université symbolisent bien la permanence du rôle de nos établissements. Notre patrimoine est la preuve matérielle de cette permanence historique, en le valorisant, nous souhaitons faire connaître au plus grand nombre la richesse de notre passé. Il nous permet également d'envisager l'avenir sereinement en cette période de grands changements, convaincus que nous serons à la hauteur de cet héritage prestigieux. ■



©Université Lille Nord de France

Le premier numéro est consultable sur : www.univ-lille-nord-de-france.fr/Culture-Patrimoine/index.html

Le Professeur L'Héritier au muséum Henri-Lecoq

Le muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand constitue depuis quelques années un fonds consacré au Professeur Philippe L'Héritier (1906-1994), originaire d'Ambert (63) et l'un des pionniers de la génétique en France. Grâce à ses anciens collaborateurs et à ses enfants, ce fonds est riche de documents relatifs à son parcours de chercheur et d'instruments scientifiques et techniques contemporains (étireuse de micro-aiguilles, cage à population) mis au point par le Professeur L'Héritier. Ces instruments ont été présentés en commission d'acquisition des Musées de France et ont reçu un avis favorable à leur conservation et leur valorisation au sein du muséum Henri-Lecoq. ■



©Muséum Henri-Lecoq

Patrimoine scientifique et technique. Un projet contemporain

On observe depuis quelques années un regain d'intérêt du grand public pour le patrimoine, qu'il soit artistique, monumental, historique ou encore : industriel, naturel, rural ou urbain. Les questions que suscite un tel intérêt dans le domaine des sciences et des techniques ont été abordées dans le cadre de journées d'études organisées par la Mission nationale du musée du Conservatoire national des arts et métiers dont Patrimoine scientifique et technique. Un projet contemporain rend compte.



©La Documentation française

À la lumière des contributions d'universitaires, de chercheurs et de professionnels, cet ouvrage offre un panorama des opérations, programmes et politiques mises en œuvre actuellement en France et en Europe. L'étude suggère que la notion de patrimoine, demeurée longtemps étrangère au domaine des sciences et des techniques est devenue une valeur essentielle à la fois de leur développement et de leur inscription dans les sociétés contemporaines. ■

C. Ballé, C. Cuenca, D. Thoulouze (dir.). Patrimoine scientifique et technique. Un projet contemporain. La Documentation française, Paris, 2010.

Projet PATOUS : Constituer et sauvegarder le patrimoine immatériel du Toulouse scientifique moderne

Grâce au recrutement d'un post-doctorant pour 2 ans (Jérôme Lamy, Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires LISST), la mémoire orale de l'activité scientifique toulousaine des années 1960-1990 va pouvoir être collectée. Ce projet s'inscrit dans la continuité des efforts entrepris par la mission de sauvegarde du patrimoine scientifique et technique contemporain de Midi-Pyrénées de l'Université de Toulouse et dans divers travaux de recherches socio-historiques antérieurs menés à l'Université Toulouse – Le Mirail par Michel Grossetti depuis 1994 (Directeur de recherche CNRS – LISST). Les interviews des chercheurs constitueront ce patrimoine immatériel à conserver en parallèle du patrimoine matériel inventorié depuis 2004. En développant cette action aujourd'hui, nous espérons impulser une dynamique régionale de recherche sur l'histoire scientifique contemporaine de Midi-Pyrénées et enrichir le débat public en apportant une dimension historique aux activités de culture scientifique et technique. ■

Contacts : Nicolas Adell-Gombert, maître de conférence de l'Université de Toulouse – Le Mirail (LISST) ; Anne-Claire Jolivet, chef de projet de la mission PATSTEC Midi-Pyrénées de l'Université de Toulouse-PRES

Informatique, patrimoine et perspectives

Pour fêter son 25e anniversaire, l'association ACONIT organise du 20 mai au 16 décembre 2010 un cycle de soirées conférences et tables rondes sur le thème « Informatique, Patrimoine et Perspectives ». Huit fins de journées donc pour aborder quelques unes des multiples facettes de cette discipline et des technologies associées, dans une démarche à la fois historique et prospective. ■

Programme et informations : www.aconit.org



Sur le terrain...

Auvergne – Bourgogne : un exemple de coopération sur le terrain

La mission régionale Patstec en Auvergne (Nathalie Vidal) a eu le plaisir d'accueillir à Clermont-Ferrand son homologue de Bourgogne (Marion Lenoir) pour partager et réaliser ensemble deux jours d'inventaire dans les réserves de la Manufacture française des pneumatiques Michelin, en collaboration avec Aurélia Léchelon et Stéphane Nicolas, du service Patrimoine de Michelin.

Depuis toujours, la célèbre entreprise clermontoise met un point d'honneur à conserver les témoins de son histoire. En 2007, d'anciens ateliers ont été réhabilités et transformés en réserves pour conserver ses collections dans de bonnes conditions. Une salle entière est ainsi consacrée à la sauvegarde du matériel scientifique et technique provenant de collections historiques et aujourd'hui enrichi par les dépôts des différents services de l'entreprise. Elle contient de nombreux instruments utilisés dans les laboratoires de recherche mais aussi dans les ateliers, ainsi qu'un important matériel médical et audiovisuel.

Ainsi identifiés, ils sont disponibles pour des expositions ou d'autres modes de valorisation, que ce soit à l'Aventure Michelin, lieu d'exposition ouvert au public à Clermont-Ferrand ou sur n'importe quel autre site Michelin dans le monde entier.



Espace dédié à la conservation du matériel scientifique et technique.

Dans sa volonté d'inventorier et de sauvegarder ce matériel, l'entreprise Michelin a rejoint en 2009 le réseau de sauvegarde du patrimoine scientifique et technique contemporain, par l'intermédiaire de la mission Auvergne.

Décembre a marqué la deuxième étape de l'inventaire dans les réserves Michelin. Pendant deux jours, nous avons inventorié une grande variété d'instruments : microscopes,

voltmètres, fluxmètres, manomètres ainsi que du matériel spécifique à l'entreprise comme des pyromètres, des chronographes, des « débobinoires » pour la fabrication des trames de fils.

Aurélia aux photos et à la prise de mesures, Marion à la prise de notes, Nathalie aux commentaires et à l'étiquetage : en deux jours, ce sont 46 objets qui sont passés entre nos mains. A trois, la discussion va bon train et les échanges sont fructueux : « Est-ce qu'il s'ouvre ? », « Et derrière, regarde, il y a une autre étiquette... », « Ah, ça ressemble à ça... », « Mais oui, t'as vu ça bouge ! ».

Nous avons ainsi pu échanger, enrichir et améliorer nos méthodes de travail : la taille de l'étiquette, les outils indispensables pour l'inventaire sur le terrain, la prise de note, la façon de décrire l'objet...

Voilà bien la force de la Mission nationale de sauvegarde mise en pratique sur le terrain : les talents des différents membres de son réseau qui se conseillent et partagent leurs expériences et leurs connaissances !

Marion Lenoir (mission Bourgogne)
Nathalie Vidal (mission Auvergne)
avec la collaboration de Stéphane Nicolas
et Aurélia Léchelon (patrimoine Michelin)



Marion et Aurélia prêtes pour l'inventaire !

Retrouvez l'Aventure Michelin et les missions de sauvegarde en Auvergne et Bourgogne sur Internet :
<http://www.aventure-michelin.com>
<http://www.clermont-ferrand.fr/-Patrimoine-scientifique-et-.html>
<http://www.u-bourgogne.fr/MCS/>

Zoom sur...

Le « pulvérisateur parisien à vapeur » Legris

Le pulvérisateur parisien est présenté au Cnam Champagne-Ardenne dans le cadre de l'exposition « Témoins d'un siècle d'avancées scientifiques et techniques ». Il appartient au Docteur Alain Ségal, membre de notre comité scientifique pour la mission régionale Patstec.

Ce petit pulvérisateur à vapeur figure dans un catalogue Legris du début du XXe siècle. Il était utilisé dans le traitement des maladies du larynx et de la poitrine pour projeter sous forme de brouillard des substances médicamenteuses liquides.

L'instrument comporte une chaudière sphérique en métal remplie d'eau aux trois-quarts (1), supportée par un cylindre en tôle ajourée (2), à l'intérieur duquel se trouve une lampe à alcool (3). La vapeur d'eau s'échappe par un tube métallique horizontal muni d'un ajutage¹ pour la pulvérisation (4). A angle droit sous ce bec pulvérisateur, se trouve un tube métallique vertical (5) prolongé par un tuyau de caoutchouc rigide plongeant dans la solution à pulvériser (6).

En passant devant l'orifice du tube vertical, la vapeur d'eau y crée un vide relatif. Le liquide médicamenteux est ainsi aspiré et projeté en fines gouttelettes. L'entonnoir (7) sert à concentrer le jet de vapeur pour les pulvérisations dans la gorge. L'appareil a une autonomie de 12 minutes. Passé ce délai, il faut éteindre la lampe avec l'éteignoir (8) et remettre de l'eau dans la chaudière.

Pièces constitutives du pulvérisateur



Le pulvérisateur à vapeur a été inventé en 1864 par Siegle et servait déjà à faire pénétrer des médicaments liquides dans les voies aériennes. A l'époque, la chaudière et les tubes étaient en cristal.

Entre 1873 et 1875, Lister adapta ce pulvérisateur pour les besoins de la chirurgie. Convaincu que l'air était le principal vecteur des germes responsables des infections post-opératoires, il recommandait la pulvérisation d'une solution aqueuse de phénol, durant les interventions chirurgicales, pour créer une atmosphère antiseptique autour de la plaie. L'essor de la méthode antiseptique contribua à généraliser l'usage du pulvérisateur à vapeur.



Pulvérisateur Parisien petit modèle

Très vite, l'importance des germes de l'air dans la contamination des plaies fut remise en cause. En 1887, Lister lui-même abandonnait l'usage du pulvérisateur. En 1909, Lucas-Championnière, promoteur de la méthode antiseptique en France, signalait la pulvérisation comme une pratique désuète en chirurgie.

L'instrument disparut alors peu à peu des salles d'opération, retournant à sa fonction première d'inhalateur et au traitement des laryngites, angines et autres bronchites... Son heure de gloire était passée.

Stéphanie Droche
Cnam Champagne-Ardenne



Pulvérisateur de Siegle
(Abbé Moigno. Les Mondes, n° 15, 13 avril 1865)

1. Ajutage : dispositif s'adaptant à l'orifice d'une canalisation, permettant de modifier l'écoulement d'un fluide.