



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences



*Hommage à la mémoire du grand chimiste et pharmacien
Pierre Potier
(22 août 1934 – 3 février 2006)*

Vendredi 12 mai 2006

DOSSIER

Contacts presse

Fondation de la Maison de la Chimie
Nicole Jeambar
T 06 08 60 74 90
njeambar@club-internet.fr

Académie des Sciences
Françoise Vitali Jacob
T 01 44 41 44 60
presse@academie-sciences.fr

CNRS
Isabelle Bauthian
T 01 44 96 46 06
isabelle.bauthian@cnrs-dir.fr

Académie des Technologies
Olga Allard
T 01 53 85 44 48
Olga.allard@academie-technologies.fr

Académie de Pharmacie
Jean Rabiant
T 01 43 25 54 49
info@acadpharm.org

*Hommage à la mémoire du grand chimiste et pharmacien Pierre Potier
(22 août 1934 – 3 février 2006)*

Vendredi 12 mai 2006
Fondation de la Maison de la Chimie, 28 rue Saint Dominique – Paris 7^e

Sommaire

- Communiqué de presse
- Programme
- Pierre Potier, un homme de conviction, un scientifique humaniste
- Une œuvre scientifique à l'interface de la chimie et de la biologie : chimie des substances naturelles d'intérêt biologique, chimie organique et chimie thérapeutique
- Une carrière exemplaire en matière de valorisation de la recherche fondamentale et de partenariat entre recherche et industrie
- Pierre Potier et la Maison de la Chimie, par Jacques Hui
- Un chimiste musicien : Alexandre P. Borodin
- La Fondation de la Maison de la Chimie, par Bernard Bigot
- Le Grand Prix de la Fondation de la Maison de la Chimie
- Dépasser les limites du présent – Biographie de Pierre Potier, par Muriel Le Roux



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences



Communiqué de presse

Hommage à la mémoire du grand chimiste et pharmacien Pierre Potier (22 août 1934 – 3 février 2006)

**le 12 mai 2006,
à la Fondation de la Maison de la Chimie, 28, rue Saint Dominique – Paris 7^e**

Une journée en hommage à la mémoire de Pierre Potier, pharmacien et directeur de recherche en chimie du CNRS, médaille d'Or du CNRS, ancien directeur de l'Institut de chimie des substances naturelles du CNRS, membre de l'Académie des sciences, de l'Académie des technologies et de l'Académie de pharmacie, président de la Fondation de La Maison de la Chimie, se tiendra le 12 mai 2006 à La Maison de la Chimie (programme joint).

Cet hommage illustrera par des témoignages de personnalités éminentes qui ont travaillé étroitement avec lui les trois carrières exceptionnelles qu'a connues Pierre Potier. Cet hommage montrera également combien la démarche scientifique et humaniste de Pierre Potier est en résonance avec les attentes actuelles vis-à-vis d'une recherche de très haute qualité scientifique, au service de l'homme et de la société. Les trois carrières de Pierre Potier sont en effet exemplaires :

- une carrière scientifique de très haut niveau, au confluent de la chimie et de la biologie, et couronnée par l'attribution de la Médaille d'Or du CNRS en 1998, la plus haute distinction scientifique française ;
- une carrière de découvreur de produits innovants ayant des débouchés industriels de premier plan et qui s'est manifestée par la découverte, le développement et la commercialisation de deux anti-cancéreux majeurs, la Navelbine et le Taxotère. Pierre Potier était aussi, depuis 2005, à l'origine de développements importants dans le domaine du diabète de type II ;
- une carrière au service de la collectivité, en matière d'organisation et d'administration de la recherche à la direction générale de la recherche et de la technologie au ministère de l'Education nationale ou comme responsable de laboratoires, d'instituts, de programmes nationaux et internationaux, de fondations.

Sa carrière de chercheur est sans équivalent en France. Par une étude très originale de la biosynthèse des alcaloïdes végétaux et de leurs propriétés anti-tumorales, il a apporté une

contribution capitale à la thérapeutique des cancers en identifiant et synthétisant deux molécules aujourd'hui utilisées largement dans le monde entier. L'Institut de chimie des substances naturelles, laboratoire du CNRS qu'il a dirigé à Gif-sur-Yvette et où il a mené la majorité de ses travaux, est l'un des joyaux de la chimie européenne.

Concernant la découverte de ces médicaments, il est à l'origine des recherches fondamentales qui ont conduit à la définition des molécules actives. La phase de développement du Taxotère et la mise au point du procédé industriel ont été assurées par Rhône-Poulenc Rorer qui avait acquis les droits sur ce produit, dont le marché dépasse actuellement un milliard d'euros. Les laboratoires Pierre Fabre avaient acquis, de leur côté, les droits sur la Navelbine, dont le marché dépasse 150 millions d'euros. Une troisième découverte est en cours de développement concernant le diabète de type II, découverte dont les premiers résultats ont été annoncés en 2005 au Collège de France.

La part de redevances associées à ces médicaments et qui revient à l'Institut de chimie des substances naturelles du CNRS à Gif-sur-Yvette fait de cet Institut un laboratoire prospère, doté d'importants moyens, qui a su conserver un esprit d'initiative fort.

Sa carrière scientifique se concrétise depuis 1959 par plus de 400 publications dans des revues de portée internationale. Pierre Potier a donné de très nombreuses conférences dans tous les pays du monde et dirigé personnellement de nombreux travaux de thèses et d'autres diplômes, témoignage de sa passion pour l'enseignement. Il a été à l'origine d'entreprises collectives exemplaires, comme la création des Sociétés savantes franco-japonaise, franco-américaine, franco-chinoise de chimie, la Fédération des sociétés françaises de chimie.

Sa carrière au service de la collectivité est marquée par une série de décisions empreintes d'un grand sens des réalités.

Au CNRS, parallèlement à la direction du laboratoire de Gif-sur-Yvette, il a mis sur pied et dirigé le Programme interdisciplinaire de recherche sur les bases scientifiques du médicament (PIRMED). Ce programme a permis le développement de structures modernes de recherche sur plusieurs sites : à titre d'exemple, à Montpellier, le développement d'un laboratoire mixte CNRS/INSERM dédié à la chimie et à la pharmacologie des peptides ; à la Faculté de médecine des Saint-Pères à Paris, la création d'un laboratoire de chimie spécialisé dans la synthèse de médicaments.

Dans sa mission de directeur général de la recherche et de la technologie au ministère de l'Education nationale, il s'est illustré par des prises de positions fortes pour favoriser l'innovation dans les établissements publics de recherche. Il a par ailleurs contribué à une réflexion de grande efficacité sur la protection et l'intéressement des chercheurs aux fruits de leurs inventions.

Président de la Fondation de la Maison de la chimie, il a contribué à la renaissance éclatante de cette grande institution.

Esprit libre, débordant de générosité, Pierre Potier s'était acquis l'admiration et le respect de ses pairs.

Contacts presse :

Fondation de la Maison de la Chimie
Nicole Jeanbar
T 06 08 60 74 90
njeambar@club-internet.fr

Académie des Sciences
Françoise Vitali Jacob
T 01 44 41 44 60
presse@academie-sciences.fr

CNRS
Isabelle Bauthian
T 01 44 96 46 06
isabelle.bauthian@cnrs-dir.fr

Académie des Technologies
Olga Allard
T 01 53 85 44 48
Olga.allard@academie-technologies.fr

Académie de Pharmacie
Jean Rabiant
T 01 43 25 54 49

Journée en hommage à Pierre POTIER
12 mai 2006
Grand Amphithéâtre de la Maison de la Chimie (Espace Lavoisier)

Programme

8h30 – 9h00 *Accueil Café*

Présidence de séance : Jean-Yves LALLEMAND, Membre de l'Institut, Directeur de l'ICSN

9h00 – 9h45 **Ouverture par Messieurs Edouard BRÉZIN, Président de l'Académie des Sciences, et Jean-François BACH, Secrétaire perpétuel, et allocution de Messieurs François GOULARD, Ministre Délégué à l'Enseignement Supérieur et à la Recherche, et François LOOS, Ministre Délégué à l'Industrie**

9h45 – 10h45 **Pierre POTIER, le découvreur** avec la participation de Nicole LANGLOIS, Françoise GUERITTE, Daniel GUÉNARD, Joanna BAKALA
10h45 – 11h45 **Pierre POTIER et les industriels** avec la participation de M. CAUBERE (Pierre Fabre), Jean-Louis FABRE et François LAVELLE (ex-Rhône-Poulenc), Pierre Henri MAGUET (Sanofi Aventis), Jean-Bernard BORFIGA (Servier)

Pause de 11h45 à 12h00

12h00 – 13h00 **Pierre POTIER au service de la communauté scientifique :**
1^{ère} partie - Pierre POTIER haut responsable de la politique de recherche de notre pays avec la participation de Pierre LASBORDES, Député de l'Essonne, Bernard BIGOT, Haut Commissaire à l'Energie Atomique, François FILLON, ancien Ministre de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

13h00 – 14h30 *Déjeuner*

Après-Midi : Présidence de Séance : Gilberte CHAMBAUD, Directrice du Département des Sciences Chimiques du CNRS

14h30 – 16h30 **Pierre POTIER au service de la communauté scientifique :**
2^{ème} partie – Pierre POTIER, l'Académicien, le médaillé d'or du CNRS, le Directeur de l'ICSN, le savant international avec la participation de Jean-Marie LEHN, Prix Nobel de chimie, Membre de l'Institut, Catherine BRECHIGNAC, Présidente du CNRS, Jean-Yves LALLEMAND, Directeur de l'ICSN, Thierry SEVENET, et de professeurs étrangers

Pause de 16h30 à 17h00

17h00 – 17h30 **Pierre POTIER et la Fondation de la Maison de la Chimie** avec la participation de Danièle OLIVIER, Vice-Présidente, Jacques HUI, Secrétaire, Michel POITE, Trésorier, et Michel BŒUF, Directeur de la Maison de la Chimie

17h30 **Remise du Grand Prix de la Fondation de la Maison de la Chimie** par le Professeur Guy OURISSON, Membre de l'Institut, Administrateur de la Fondation de la Maison de la Chimie, aux Professeurs Jerrold MEINWALD et Thomas EISNER, Cornell University, Ithaca, NY, Etats-Unis d'Amérique et interprétation d'une œuvre classique, au piano et à la flûte, par le lauréat Jerrold MEINWALD et son épouse.

18h00 Champagne d'honneur

La musique diffusée dans l'amphithéâtre à votre arrivée et pendant les pauses est d'Alexander BORODINE (1833-1887), qui partagea sa vie entre la chimie et la musique

Pierre Potier, un homme de conviction, un scientifique humaniste

Pierre POTIER nous a quittés brutalement le 3 février 2006. Ce chimiste, l'un des plus remarquables de sa génération, fut l'un des plus brillants exemples de collaboration entre la chimie et la biologie.

Attiré dès ses études secondaires par les sciences de la nature, il comprend l'importance de la pluridisciplinarité scientifique avant que cette idée ne soit si largement répandue et s'engage tôt dans une formation éclectique. Il s'inscrit en pharmacie parallèlement à des études de chimie. Après l'obtention des certificats de chimie générale et de chimie approfondie, il enchaîne avec un certificat de botanique et de physiologie végétale à la Sorbonne. Il débute sa carrière de chimiste des substances naturelles par une thèse de doctorat soutenue en 1960 à la faculté de pharmacie de Paris, sous la direction du professeur Jean Le Men. Dans ce cadre, il met en évidence, pour la première fois, la présence de la spermidine, une molécule constituante du sperme, dans un végétal, la Monnaie du Pape (*Lunaria biennis Moench*).

Après son service militaire en Algérie, il intègre en 1962 l'Institut de chimie des substances naturelles (ICSN) du CNRS, à Gif sur Yvette, où il effectue l'essentiel de sa carrière. Il en prend la co-direction en 1974 et la direction en 1989.

Il se dirige tout naturellement vers un domaine qu'il connaît déjà bien, celui des alcaloïdes, en étudiant les molécules appelées N-oxydes. Avec deux étudiants, A. Cavé et A. Ahond, il modifie la réaction dite "des frères Polonovski" d'oxydation des alcaloïdes par l'anhydride acétique en lui donnant alors une allure biomimétique, car elle imite le procédé de fabrication naturel de certains alcaloïdes par les plantes. Cette découverte, en 1965, ouvrit la voie de synthèse biomimétique à de nombreuses substances naturelles, notamment celles du groupe de la vinblastine réputées comme antitumorales.

A la même période, sa jeune épouse, Marie France, est atteinte d'un cancer dont elle décèdera en 1968. Cet événement douloureux décide de l'orientation d'une partie des recherches de Pierre Potier vers la mise au point de nouvelles molécules anti-tumorales.

"*Tout est chimie*", avait-il l'habitude de dire, reprenant les termes du chimiste allemand Justus von Liebig ou ceux du physiologiste français Claude Bernard qui répétait dans ses cours que "*le médicament est le scalpel ou le réactif de la biologie*". Pierre Potier ajoutait que "*la chimie est à la biologie ce que le solfège est à la musique*", déplorant l'opposition fréquente faite entre ces deux disciplines. Il aimait rappeler les avancées permises par la chimie élémentaire dans les domaines biologique et thérapeutique, telles la découverte de la cyclosporine, immunorégulateur qui révolutionna l'immunologie, ou celle de l'acide nitrique qui permit d'expliquer les propriétés vasodilatatrices de la trinitroglycérine.

Parallèlement à ses activités de recherche, Pierre Potier enseigne dans les Universités d'Orsay, et de Glasgow (dont il est docteur *Honoris Causa*), ainsi qu'au Muséum national d'histoire naturelle de Paris. Il monte plusieurs missions dans différents pays du monde, pour récolter des plantes et des organismes susceptibles de renfermer de nouvelles substances naturelles. En 1998, il reçoit la médaille d'Or du CNRS. Président de la fondation internationale de la Maison de la chimie, membre de l'Académie des sciences depuis 1988, de l'Académie de pharmacie, de l'Académie des Technologies et de l'Academia Europea, celui qui répétait que les substances naturelles étaient "le magasin du Bon Dieu" était aussi

un bon vivant, plaisantin et culotté, et un formidable manager d'équipes. Il a laissé, outre ses fameuses découvertes, une certaine vision de la recherche : ouverte, pluridisciplinaire, faite d'échanges et de collaborations. La richesse de ses succès est le plus parfait témoignage de la justesse de cette démarche.

Pierre Potier a été élevé au rang d'officier de la Légion d'honneur par le Président de la République en 2003. Il était Commandeur de l'Ordre National du Mérite.

Quelques dates-clef :

- 22 août 1934 : Naissance à Bois-Colombe
- 1957 : Pharmacien
- 1960 : Docteur ès-sciences physiques.
- 1974 : Co-directeur de l'ICSN (directeur en 1989)
- 1978-1984 : Directeur du programme interdisciplinaire de recherche sur les bases scientifiques du médicament (PIRMED)
- 1984-1989 : Directeur du laboratoire mixte CNRS/Roussel-Uclaf
- 1988 : Membre de l'Académie des sciences
- 1990-1991 : Professeur au Muséum national d'histoire naturelle
- 1994-1996 : Directeur général de la recherche et de la technologie au ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Distinctions :

- Lauréat de la Faculté de pharmacie (1954, 1955, 1956, 1960)
- Lauréat de l'Académie nationale de médecine (Prix Nativelle, 1960 et 1990)
- Lauréat de la Société chimique de France (Prix Le Bel 1970, Prix Raymond Berr 1976)
- Prix Rosen de cancérologie (1982)
- Prix de la Société royale de chimie de Londres (1990)
- Médaille Hanus, Prague (1990)
- Prix Jeanne Loubaresse – Institut Curie (1993)
- Prix Galien (1994)
- Prix Griffuel (1996)
- Commandeur de l'Ordre national du mérite
- Officier de la Légion d'honneur.

*Une œuvre scientifique à l'interface de la chimie et de la biologie :
chimie des substances naturelles d'intérêt biologique, chimie
organique et chimie thérapeutique.*

Les découvertes scientifiques de Pierre Potier au sein de l'Institut de chimie des substances naturelles du CNRS ont donné lieu à de nombreux succès pharmaceutiques, en particulier deux anti-cancéreux majeurs : la Navelbine® et le Taxotère®.

Sa première réussite fut la découverte d'une réaction de préparation d'alcaloïdes complexes ouvrant la voie à la préparation à grande échelle de la vinblastine, une importante molécule naturelle anticancéreuse présente dans la pervenche de Madagascar. Cette réaction lui permit ensuite de découvrir un dérivé non-naturel (et donc plus facilement brevetable), la Navelbine®, développée par les laboratoires Pierre Fabre. Elle est maintenant largement utilisée dans le traitement du cancer du sein et de certains types de cancers du poumon.

Au milieu des années 80, Pierre Potier fut le premier à proposer une hémisynthèse d'un autre anticancéreux, le taxol. Il découvrit que l'on pouvait extraire des feuilles de l'If européen, *Taxus baccata*, une molécule apparentée, la désacétyl-baccatine, et la transformer en peu d'étapes et en grandes quantités en taxol. Des dizaines de laboratoires dans le monde se sont acharnés, sans succès, à trouver une meilleure solution. Tour de force supplémentaire, il mit en évidence parmi les composés intermédiaires de cette hémisynthèse, un composé non naturel, plus actif que le taxol lui-même, et présentant un spectre d'activité plus large. Cette découverte conduisit au Taxotère®, développé par les laboratoires Rhône-Poulenc Rorer, qui constitue actuellement le principal traitement de nombreux types de cancers. Avec un chiffre d'affaire mondial de plus de 1,5 milliard d'euros, ces deux découvertes majeures font de Pierre Potier l'un des inventeurs les plus renommés du monde académique.

Ses travaux permirent également d'améliorer considérablement nos connaissances sur les mécanismes impliqués dans le diabète. Affecté par le décès d'un proche en 1968, puis diabétique lui-même, il découvre lors de séjours à l'hôpital les principaux traitements existants, et décide d'entamer des recherches de son côté. A la tête d'une équipe de chercheurs de tous horizons, qu'il appelait affectueusement sa "légion étrangère", il confirme le rôle important du méthylglyoxal, un produit de dégradation du glucose hautement toxique, dans le diabète de type 2 (non insulino-dépendant). Ce composé est en effet capable de réagir avec l'insuline, lui faisant perdre 60% de son activité hypoglycémisante. Chez une personne "saine", le méthylglyoxal est synthétisé en faible quantité et détruit par un système d'enzymes, les glyoxalases. Le patient diabétique, lui, fabrique le méthylglyoxal en quantités supérieures. Cette découverte constitue une piste pour expliquer ce que l'on appelle couramment la "résistance à l'insuline" de certains malades : il s'agirait plutôt d'une désactivation de l'hormone, due à un excès de méthylglyoxal. Pierre Potier concluait "*Pour traiter l'ensemble de la maladie diabétique, il faut donc non seulement mesurer la glycémie, mais aussi doser les glyoxalases*", et déplorait que ce test ne soit pas plus répandu. Actuellement, un kit de dosage des glyoxalases est développé par l'Institut de Chimie des substances naturelles (ICSN) du CNRS à Gif sur Yvette, en collaboration avec la compagnie pharmaceutique BioMérieux.

Pierre Potier confiait que "*le rôle du méthylglyoxal se révèle prépondérant dans les causes du déclenchement de maladies neurodégénératives comme les maladies d'Alzheimer, de Parkinson, ou l'autisme*", et encourageait la poursuite des recherches dans ces domaines. Avant son décès, il songeait également à exploiter une idée originale : utiliser la metformine, une substance hypoglycémiante bien connue dans le traitement du diabète, sous forme de pommade cicatrisante, misant sur sa propriété de réagir avec le méthylglyoxal. Souffrant de lésions du pied diabétique, Pierre Potier fait de lui son propre cobaye et observe une cicatrisation en 4 jours ! Un médicament issu de ces découvertes serait d'autant plus intéressant qu'il a de faibles coûts de production. Des discussions à ce propos sont en cours dans plusieurs pays.

Pierre Potier dirige l'ICSN depuis 1989. Ce laboratoire du campus de Gif sur Yvette s'intègre dans une structure qui favorise de manière unique les échanges entre disciplines scientifiques, notamment entre chimistes et biologistes. Il accueille des chercheurs de premier plan dans des domaines de recherche très variés. Les études chimiques des substances naturelles constituent l'un de ses principaux axes de travail. L'action de Pierre Potier au sein de l'ICSN s'est toujours caractérisée par une volonté d'ouverture. En tant que centre d'enseignement, avec en permanence plus de 100 étudiants de troisième cycle, il accueille régulièrement des étudiants et des chercheurs étrangers (il a formé le premier docteur ès-sciences Canaque), également en tant que pôle d'échange entre les industries françaises et étrangères, avec un puissant réseau de relations avec la chimie de grands pays comme les Etats Unis, la Chine et le Japon. Pierre Potier avait aussi à cœur d'aider de nombreux pays moins développés à valoriser les ressources de leur biodiversité. Il comptait beaucoup d'amis dans le monde entier.

De nombreuses missions ont été menées pour récolter des plantes et des animaux susceptibles de renfermer des substances possédant des activités biologiques, notamment dans des zones à fort endémisme. De fructueuses collaborations ont ainsi été développées avec l'industrie pharmaceutique pour préparer des extraits et les soumettre à une évaluation biologique. Le rôle de centre d'échanges internationaux de l'ICSN se retrouve également à travers la *Gif connexion*, un annuaire de l'ensemble des personnels ayant travaillé à l'ICSN. Il s'agit d'un moyen commode de prendre contact avec les ex-Giffois dans pratiquement tous les pays du monde, où certains ont accédé à des responsabilités politiques importantes.

Une carrière exemplaire en matière de valorisation de la recherche fondamentale et de partenariat entre recherche et industrie.

Le développement du Taxotère et de la Navelbine, en collaboration avec respectivement Rhône Poulenc Rorer et les laboratoires Pierre Fabre, illustre la réussite d'un partenariat sans faille entre la recherche et l'industrie. Un tel résultat repose sur deux préalables : d'une part la prise de conscience de l'enjeu de la chimie pour la croissance économique d'un pays, et d'autre part le développement de conditions équitables, au plan juridique, en matière de protection des résultats du chercheur, deux choses dans lesquelles Pierre Potier a excellé.

La chimie, science de transformation de la matière, intervient dans toutes les branches industrielles de l'économie. C'est donc une activité stratégique en terme de croissance. Elle est actuellement en France le deuxième employeur et le premier exportateur. En plus des produits de la chimie traditionnelle, une chimie nouvelle apporte des solutions à haute valeur ajoutée en matière de développement d'autres activités telles que l'énergie, les transports, les technologies de l'information et de la communication, l'habitat, la santé humaine et animale, l'agriculture et le secteur agro-alimentaire, l'industrie du textile, la protection de l'environnement.

La compétition internationale exige pour ses activités de disposer de systèmes juridiques qui protègent la découverte et les intérêts du chercheur. Pierre Potier a été à l'origine de la loi pour l'intéressement des chercheurs (25% des royalties de la commercialisation d'un médicament revient au chercheur). Il n'a eut de cesse, par ailleurs, de poursuivre un travail de réflexion pour définir de la façon la plus précise possible les conditions juridiques de cette protection. Pierre Potier a également fait beaucoup en terme de propriété intellectuelle dans la recherche. Alors que le réflexe naturel du chercheur, au moment de la synthèse d'une molécule nouvelle potentiellement riche d'applications, est souvent de publier immédiatement sa découverte, Pierre Potier a privilégié le dépôt de brevet. Il en suivait ensuite l'évolution et l'entretien, et savait, grâce à son réseau, le valoriser et le défendre chèrement à l'occasion. Aucun industriel n'est donc associé à la genèse de l'étude et, si une industrie s'intéresse au développement, l'équipe et le CNRS ont la garantie des retombées.

Une autre de ses nombreuses caractéristiques, enfin, fut la référence constante aux substances naturelles. En tant que pharmacien ayant vu la disparition des "herboristeries", il contemplait, amusé, le retour sur les rayons des huiles essentielles, des tisanes et de l'aromathérapie. La vague verte touchait la pharmacie ! Défenseur de la biodiversité avant l'heure, il souhaitait vivement que les instituts de recherche s'engagent plus franchement dans cet axe très riche de la chimie thérapeutique basé sur les plantes et les substances naturelles. Il restait persuadé qu'il fallait plus se préoccuper de la façon dont les plantes, les insectes et les organismes marins, avaient survécu depuis des millions d'années, et quelles substances ils avaient réussi à synthétiser pour subsister. Il insistait sur l'utilisation possible des moyens modernes pour les isoler, les identifier et les tester sur des cibles biologiques, puis lancer sur les molécules intéressantes l'arsenal des chimistes de synthèse.

La carrière de Pierre Potier peut se résumer comme une triple réussite : scientifique et intellectuelle, industrielle, mais aussi humanitaire, avec des centaines de milliers de vies sauvées chaque année grâce à ses découvertes. Scientifique infatigable, il est l'auteur de près de 460 publications, de livres et de nombreux brevets et récemment d'avancées

originales et prometteuses sur le diabète. Dans Le Magasin du Bon Dieu, il parle de sa vie, décrit son parcours scientifique et sa motivation principale : lutter contre les maladies et la souffrance de l'Homme en utilisant les ressources de la Nature. Il y a consacré les derniers instants de sa vie.

Tous ceux qui l'ont rencontré n'oublieront jamais l'homme : chaleureux, profondément humain et attentif aux difficultés de chacun, doté d'un grand sens de l'humour et de la formule ainsi que d'une énergie exceptionnelle. C'était un "leader", truculent, pugnace et un redoutable homme d'affaires. Pionnier du développement des coopérations entre chercheurs académiques et industriels, c'est lui qui, en tant que directeur général de la recherche et de la technologie au ministère de la Recherche de 1994 à 1996 a défini les règles actuellement en vigueur pour le partage des bénéfices issus de brevets. Ce chercheur découvreur de molécules restera un modèle de la réussite dans le monde de la recherche.

S'il fallait démontrer que la chimie organique de synthèse n'est pas morte, Pierre Potier en serait un excellent exemple. Chercheur en chimie fondamentale, porté par quelques axes forts (chimie des alcaloïdes, synthèses biomimétiques, substances naturelles) sous tendus par un but applicatif, d'une passion dévorante, son originalité le poussait à rechercher des chemins de traverses, des routes peu fréquentées. Souvent anti-mode, prêchant pour une réflexion et un retour sur les "vieilles réactions", les "vieux produits", au temps de la chimie de synthèse et des modèles informatiques, il pourfendait la "loi scélérate" ("*les vieux chiens courent moins vite que les jeunes, mais ils sentent mieux les truffes*"), bataillait contre l'administration pour consacrer les redevances à des bourses pour les jeunes chercheurs... Opiniâtre, persévérant, grand cœur, négociateur redoutable, maître aux formules percutantes, humaniste aux mille facettes, il a été l'exemple du chercheur-trouveur.

Pierre Potier et la Maison de la Chimie

Entré au conseil d'administration de la Fondation en 1992, devenu vice-président en 1993 et élu président en décembre 1994 pour succéder à Georges Roques, Pierre Potier s'était fixé quatre axes principaux pour l'exercice de son mandat :

- poursuivre l'œuvre de rassemblement des chimistes au sein de leur maison
- développer les relations avec l'industrie et favoriser une plus grande synergie entre recherche académique et milieu industriel
- travailler à faire mieux reconnaître le rôle de la Maison de la Chimie par tous les chimistes
- consolider les assises financières de la Fondation par le développement de son activité comme « centre de congrès ».

Le bilan de son action au long de ses onze années de présidence, interrompues prématurément par son décès en février 2006, témoigne de la mise en œuvre fidèle et efficace de ce programme dont la réalisation a renforcé la notoriété nationale et internationale de cette institution .

Un centre de congrès en pleine expansion

Conscient que l'activité de la Maison de la Chimie comme centre de congrès constituait la ressource indispensable d'une part pour l'entretien du patrimoine confié statutairement par l'Etat à la Fondation, d'autre part pour nourrir les missions propres de la Fondation, Pierre Potier a prêté une attention toute particulière au développement de la Maison de la Chimie comme centre de congrès et de réunions diverses. Le recrutement d'un nouveau directeur au profil commercial à l'occasion du départ à la retraite du précédent titulaire de ce poste et la mise en œuvre d'un programme d'investissements et de maintenance ambitieux pour moderniser les équipements et les locaux ont fait de la Maison de la Chimie un centre toujours plus accueillant et bien adapté aux demandes de ses utilisateurs. Ces efforts se sont traduits par une augmentation sensible du taux d'occupation des salles et du chiffre d'affaires correspondant.

Une activité scientifique soutenue

Mais, au delà du « chef d'entreprise », Pierre Potier était avant tout scientifique et chercheur. Dès son arrivée, il a donc souhaité poursuivre et amplifier les colloques de la série "Chimie et ..." ¹, initiés en 1992 pour mettre en avant le rôle central de la chimie dans de nombreux domaines technologiques qui constituent notre environnement familier. La Maison de la Chimie répondait bien ainsi à sa vocation de lieu de rencontre et d'échanges entre scientifiques, chercheurs universitaires et industriels travaillant dans ces domaines.

De nombreuses autres manifestations scientifiques sont venues s'ajouter à ces colloques au cours de ces dernières années sur des sujets aussi diversifiés que la recherche pharmaceutique, les problèmes de propriété industrielle, l'eau et ses enjeux, etc.

¹ 1992 : Chimie et espace ; 1993 : Chimie et cerveau ; 1995 : Chimie et molécules, matériaux et mémoire ; 1996 : Chimie et les surprises du carbone ; 1997 : Chimie et automobile ; 1998 : Chimie, surfaces et adhésion ; 1999 : Journée scientifique sur l'eau et ses enjeux - Chimie et beauté ; 2000 : Chimie et nutrition ; 2001 : Chimie et vieillissement ; 2002 : Chimie et propulsions – Art et chimie : les polymères.

En 2004, la Maison de la Chimie accueillait la Conférence Internationale Chemrawn XV sur le thème "Chimie pour l'eau", conférence placée sous le patronage du Président de la République, de l'UNESCO et de l'IUPAC (International Union for Pure and Applied Chemistry). L'actualité du sujet, la qualité des intervenants et la richesse des échanges auxquels cette rencontre a donné lieu se traduiront très prochainement par la publication d'un ouvrage rassemblant les principales conclusions de cette réunion et proposant des orientations pour les recherches et développements dans ce domaine essentiel pour l'avenir de l'Humanité.

Rassembler les chimistes au sein de leur maison

Un chantier sur lequel Pierre Potier a travaillé tout au long de son mandat afin de réaliser de nouveau l'ambition des fondateurs de la maison de la Chimie. Tels furent les objectifs de la création de la commission "Chimie et Société" qui, dès l'année 2000, à la suite de l'année internationale de la chimie, a poursuivi la mobilisation de toutes les forces vives de la communauté des chimistes et s'est investie dans la médiation vers le grand public et les milieux scolaires à travers une dizaine de groupes régionaux qui participent à l'animation de rencontres, mini-colloques et expositions sur la chimie et ses applications.

Tel fut encore plus l'objectif de la Conférence Pasteur qui dès 2003 a rassemblé pour la première fois les principales sociétés savantes de la chimie ou de disciplines voisines (Société Française de Chimie, Société de Chimie Industrielle, Société Française de Génie des Procédés, Société Française de Métallurgie et des Matériaux, Fondation de la Maison de la Chimie), la Fédération Gay Lussac, la section de chimie de l'Académie des Sciences, l'Académie des Technologies et le département des Sciences Chimiques du CNRS, en partenariat avec l'Union des Industries Chimiques. Ce regroupement, au caractère volontairement informel marquait la volonté des participants de développer ensemble une vision stratégique commune du développement de la chimie et de ses applications pour mettre la chimie au service de la société et l'aider à relever les grands défis auxquels elle se trouve confrontée. Il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine mais l'impulsion était donnée et Pierre Potier aura joué un rôle essentiel pour lancer cette dynamique.

Ce rassemblement des chimistes, Pierre Potier a voulu le célébrer de façon solennelle à l'occasion du 70^{ème} anniversaire de la fondation de la Maison de la Chimie en 2004 par une manifestation scientifique et culturelle qui a réuni rue St. Dominique plus de 500 personnes venant du monde entier, dont plusieurs prix Nobel.

*

Pierre Potier avait encore de nombreux projets pour la Maison de la Chimie. Nul doute que cet héritage fantastique sera repris par tous ceux qui ont eu la chance de vivre cette aventure avec lui et ceci, sous la houlette du nouveau président de la Fondation, Bernard Bigot.

Jacques Hui
Secrétaire général de la
Fondation de la Maison de la Chimie

Un chimiste musicien : Alexandre P. BORODIN

Pierre POTIER aimait souvent rappeler que le grand compositeur russe, Alexandre BORODIN était aussi un chimiste reconnu et c'est pourquoi nous avons voulu accompagner l'hommage à notre regretté président d'un fond musical sur des œuvres de ce compositeur.

Alexandre BORODIN est né en novembre 1833 à St. Petersburg. Il manifesta très jeune des dons pour la musique et apprit le piano, la flûte et le violoncelle tout en commençant à pratiquer la composition.

De 1850 à 1856, il fit des études de chimie à l'Académie de Médecine de Moscou et obtint son doctorat en 1858. Après avoir poursuivi ses études en Europe de l'Ouest, il retourne à l'Académie de Médecine comme professeur adjoint de chimie, puis professeur titulaire en 1864. Sur le plan scientifique, il est connu pour ses travaux sur les aldéhydes et autres composés organiques. Il contribua à la création de cours de médecine pour les femmes en 1872.

En tant que musicien, Borodin a fait partie du "groupe des cinq", représentant la nouvelle école musicale russe de la fin du 19^{ème} siècle avec Rimsky-Korsakow, Moussorgsky, Balakirew et Cui. Son œuvre musicale est importante avec plusieurs symphonies, des quatuors et quintettes, de nombreux lieder, un opéra, le Prince Igor, et un poème symphonique, "Dans les steppes de l'Asie Centrale".

Partagé entre son métier de professeur et de chercheur scientifique et sa passion pour la musique, Borodin est mort brusquement en 1887 laissant un certain nombre d'œuvres inachevées.

La Fondation de la Maison de la Chimie

La récente disparition de Pierre Potier auquel nous sommes tous redevables pour l'œuvre exceptionnelle qu'il a accomplie à la tête de la Fondation de la Maison de la Chimie au cours de ces dix dernières années, laisse un grand vide dans la communauté de la Chimie française, et plus largement européenne et mondiale.

Au-delà de la profonde tristesse qui nous a envahis en constatant sa perte si soudaine, il appartient à l'ensemble des membres, des administrateurs, des personnels et des amis de la Fondation d'assurer la poursuite de l'action qu'il avait entreprise conformément à ses buts généreux et également essentiels, à savoir selon ses statuts qui n'ont pas pris une ride depuis bientôt quatre vingt ans : « développer les relations entre les savants, techniciens et industriels [chimistes], et contribuer à l'avancement de la science chimique dans toute l'étendue de son domaine et au développement de ses applications ».

Au-delà du rôle propre qui est celui des entreprises industrielles ou commerciales, petites ou grandes, et des institutions publiques (Gouvernement et ses services ministériels, établissements publics de recherche ou d'enseignement supérieur, académies,...), notre société civile a fortement besoin des sociétés savantes et des fondations pour agir et porter les valeurs qu'une communauté scientifique et industrielle particulière croit utiles à l'intérêt général et qu'elles souhaitent partager de manière large avec l'ensemble de ses concitoyens. Alors que la tentation du repli sur soi, de l'individualisme, et de la défense étroitement corporatiste est de plus en plus forte dans nos sociétés modernes ou à l'inverse alors que croit dans des proportions jamais atteintes le poids de puissants réseaux à finalité strictement financière ou commerciale, nous devons veiller à donner toute leur place à ces institutions privées, fédérations sans buts lucratifs des énergies et des points vues, que sont les sociétés savantes et les fondations et à en faire le meilleur usage dans l'intérêt de tous. Dans son domaine de compétence, la Fondation de la Maison de la Chimie a incontestablement des atouts exceptionnels liés à son histoire, à son rayonnement international, au caractère exemplaire de son action depuis sa création et à son patrimoine qui garantit la pérennité de son action.

Pour la Fondation, l'enjeu est de contribuer activement à l'unité de la communauté de la Chimie française pour promouvoir l'image et présenter les enjeux de cette discipline scientifique et de son industrie auprès du grand public comme des décideurs politiques, et faciliter les coopérations internationales entre les acteurs poursuivant des buts similaires, notamment au niveau européen. Son action doit tout particulièrement être dirigée vers les jeunes Elle peut mettre à cette fin les moyens matériels dont elle dispose grâce au soutien généreux de ses membres et à la sage gestion de ceux reçus de ses fondateurs pour faciliter les concertations, encourager les manifestations scientifiques et techniques à fort rayonnement, aider aux campagnes d'information et de sensibilisation que proposent les chimistes les plus créatifs et entreprenants. Je souhaite que la Fondation offre un visage aussi dynamique et confiant dans l'avenir de la Chimie que possible, en y associant tous ceux qui partagent dans notre pays, en Europe et dans le monde ces objectifs.

Bernard BIGOT
Président de la Fondation
de la Maison de la Chimie

Le Grand Prix de la Fondation de la Maison de la Chimie

Par l'article 2 de son règlement intérieur, la Fondation de la Maison de la Chimie a créé en 1986 un Grand Prix destiné à récompenser une œuvre concernant la Chimie au bénéfice de l'homme, de la vie, de la société ou de la nature.

Ce Grand Prix, d'une valeur de 30 000 euros, est attribué tous les deux ans à une ou plusieurs personnes physiques de toutes nationalités par un jury composé de personnalités scientifiques ou industrielles, françaises et étrangères.

Les candidatures doivent être obligatoirement transmises au Secrétariat du Grand Prix par une Société Savante ou un organisme scientifique national ou international. Les dossiers non retenus par le Jury peuvent faire l'objet d'une nouvelle présentation lors d'un appel de candidatures ultérieur.

La composition du Jury pour le Grand Prix 2006 était la suivante :

Président : Guy OURISSON, ancien Président de l'Académie des Sciences (en remplacement de Pierre POTIER), le jury étant normalement présidé par le Président de la Fondation de la Maison de la Chimie

Membres : Professeur D. ARIGONI, Laboratoire de Chimie Organique, Zürich, Suisse

Professeur J.M. BASSET, Membre de l'Institut, Directeur du Laboratoire de Chimie organométallique de surface, CNRS et CPE Lyon, France

Professeur Neil BARTLETT, Professeur émérite de Chimie, University of California, Berkeley, U.S.A., Membre associé de l'Académie des Sciences

Pierre CASTILLON, ancien Président de l'Académie des Technologies, France

Professeur Gérard FERREY, Membre de l'Institut, Université de Versailles-St. Quentin, France

P.L. HERRLING, Directeur de la Recherche de Novartis Pharma AG, Bâle, Suisse

Professeur Henri KAGAN, Membre de l'Institut, Institut de Chimie Moléculaire d'Orsay, Université Paris Sud, France

Professeur S. LEY, Professeur de Chimie, Université de Cambridge, U.K.

Professeur J. NORMANT, Membre de l'Institut, Directeur du Laboratoire de Chimie des organoéléments, Université Pierre et Marie Curie, Paris, France

Professeur H. YAMAMOTO, Graduate School of Engineering, Nagoya, Japon

Le Secrétariat Scientifique du Grand Prix est assuré par Madame Nicole MOREAU, Professeur à l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, France.

Le prochain Grand Prix sera attribué en 2008.

Lauréats du Grand Prix :

La qualité des récipiendaires du Grand Prix témoigne du haut niveau des travaux récompensés et de sa notoriété internationale.

Prof. Paul HAGENMULLER (1986) , Dr. Michael ELIOTT (1989), Prof. Rudolf WIECHERT (1991), Prof. Mark VOLPIN (1994), Prof. Claude HELENE et Prof. B. DERVAN (1996), Prof. Herbert W. ROESKY (1998), Prof. Guy OURISSON (2000), Prof. Henri KAGAN et H. YAMAMOTO (2002), Prof. Neil BARTLETT (2004), Prof. Thomas EISNER et Jerrold MEINWALD (2006)