

ÉDITORIAL

Le Collège de France a rencontré des difficultés inattendues avant les vacances de l'été : le financement de la nouvelle chaire de création artistique était suspendu, l'achèvement de notre projet de rénovation était incertain et les négociations de notre contrat quadriennal 2005-2008 se prolongeaient.

Dès le mois de juin, des démarches ont été entreprises auprès du Premier Ministre, du Ministre de l'Économie et des finances et des Ministres de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche pour tenter de résoudre ces problèmes. Nous avons aussi décidé d'organiser une réunion extraordinaire de l'assemblée des professeurs le 22 septembre pour évaluer la situation.

La Chaire de création artistique

MM. L. Ferry, Ministre de l'Éducation nationale, et J.-J. Aillagon, Ministre de la Culture et de la communication, avaient accepté en 2004 de financer conjointement cette chaire de création artistique, chaire dont le titulaire – français ou étranger – serait élu pour une année.

Le changement de gouvernement a empêché la signature de cette convention. Si M. F. Fillon, nouveau Ministre de l'Éducation nationale, a immédiatement accepté les engagements de son prédécesseur, à notre grand regret, cela n'a pas été le cas du successeur de M. J.-J. Aillagon.

Nous étions prêts à compléter ce financement, mais pour des raisons techniques, notre proposition n'a pas été retenue par le contrôleur financier du ministère de l'Éducation nationale. Ce n'est qu'à la suite de nombreuses interventions, qu'un poste a été créé par notre ministère de tutelle, et la nomination de M. C. de Portzamparc, premier titulaire de cette chaire, est enfin parue au Journal Officiel. Sa leçon inaugurale aura lieu le 2 février prochain. Bénéficier pendant une année de la présence de cet architecte et urbaniste dont la réputation a depuis longtemps franchi les frontières, ne peut qu'enrichir les enseignements du Collège.

L'achèvement de notre projet de rénovation

Commencé en 1991, dans le cadre de la mission des Grands travaux du Président de la République, François Mitterrand, notre projet de rénovation n'est pas encore terminé.

Consacrée à la rénovation des locaux d'enseignement du site Marcelin Berthelot et à la création d'un centre de conférences, la première phase de ce projet a été inaugurée en 1998 par le Président de la République, M. Jacques Chirac, qui s'est engagé à soutenir le projet jusqu'à son terme.

Financés en grande partie par l'État, mais aussi par la mairie de Paris, les travaux de la deuxième phase sont en

cours et devraient s'achever en septembre 2007. Le Collège disposera non seulement d'une bibliothèque générale littéraire et scientifique, de laboratoires de biologie complétant ceux de l'Institut de biologie, et de laboratoires de chimie, mais aussi d'une très belle cafétéria offrant une vue splendide sur Paris. Longuement retardée, la réalisation de cette deuxième phase de travaux n'a été décidée que grâce à l'intervention du Président Jacques Chirac.

De 1998 à 2005, pour ne pas perdre de temps et conforter l'effort de l'État, le Collège de France a financé sur ses fonds propres (environ 28 millions d'euros) plusieurs opérations. C'est ainsi que l'Institut de biologie, un amphithéâtre, les bureaux des professeurs littéraires et de l'administration, le salon de réception ont été rénovés. Il en a été de même des vastes locaux du site Ulm, opération longuement présentée dans le dernier numéro de la *Lettre du Collège de France*.

Achever ce projet de rénovation en 2009-2010 sans interruption entre les phases 2 et 3 était un objectif prioritaire du Collège. En effet, les laboratoires de physique et de physico-chimie du site Marcelin Berthelot devaient être rénovés depuis longtemps pour des raisons de sécurité, et il était nécessaire d'accroître les réserves de la bibliothèque générale. Nous souhaitions aussi créer un centre pour les nombreux savants étrangers venant enseigner et poursuivre des recherches au Collège de France. Les accueillir convenablement et leur offrir la possibilité de se réunir avec nos collègues des établissements ou universités partenaires semblait une nécessité.

Les négociations pour cette troisième et dernière phase ont commencé en 2003 mais n'ont réellement progressé qu'au début de l'année. En effet, M. J.-M. Monteil, le Directeur de l'Enseignement supérieur, nous a accordé 500 000 euros en janvier 2005 pour reprendre les études sans toutefois nous donner de garantie pour la suite des travaux. Quelques mois plus tard, le contrôleur financier du ministère de l'Éducation nationale refusait de signer l'autorisation de paiement, préférant que des assurances lui soient données pour la poursuite du projet, bloquant ainsi l'intervention de l'équipe de Maîtrise d'œuvre et des bureaux d'études.

C'est avec le soutien du Premier Ministre, M. D. de Villepin, l'intervention de son conseiller scientifique et la participation des ministères intéressés que la situation a été finalement débloquée. Nous l'avons appris la veille de notre assemblée extraordinaire par une lettre de notre ministre, M. F. Goulard. Les études seront reprises immédiatement et les travaux devraient se dérouler sans hiatus jusqu'à la fin du projet en 2010. Notre stratégie scientifique dans les domaines

de la physique et de la physico-chimie va donc pouvoir être mise en œuvre. Elle vise notamment à développer des recherches dans le domaine des nanotechnologies, à renforcer notre partenariat avec l'École normale supérieure, mais aussi à accueillir de jeunes équipes qui bénéficieront ainsi d'un environnement particulièrement favorable.

Encore quelques années de patience et d'efforts et le Collège de France disposera enfin de tous les moyens pour remplir ses missions et le rêve de 1991 deviendra une réalité.

Le contrat quadriennal 2005-2008

Établir un contrat sur plusieurs années entre le Collège de France, les directions du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, le CNRS et l'Inserm – nos organismes partenaires – était indispensable pour l'avenir. Il s'agissait pour le Collège de proposer des perspectives de développement et un budget. C'est ce qui a été fait dès l'automne 2003, plus d'une année avant la fin du précédent contrat quadriennal. Le rôle des directions du ministère et des organismes partenaires était d'évaluer ce qui avait été accompli, d'analyser les nouvelles propositions et de s'engager sur un budget reconduit d'année en année jusqu'au terme du contrat. Il fallait aussi assurer une autonomie suffisante à l'institution afin qu'elle puisse assumer pleinement ses responsabilités, ce qui est indispensable, et que nous réclamons depuis de nombreuses années. De plus, pour la première fois, nos autorités de tutelle disposaient depuis mai 2004, du rapport d'évaluation de notre Comité international d'orientation scientifique et stratégique sur l'ensemble de nos activités.

Pendant ces dernières années, nous avons assisté à une mobilisation de la communauté des chercheurs et des universitaires, à de multiples interventions des médias et de responsables politiques, et progressivement à la prise de conscience du public en faveur du développement de la recherche fondamentale et de l'innovation technologique indispensables pour l'avenir de notre pays. Le Collège est intervenu dans ce vaste débat en prenant position collectivement et en organisant à la fin de l'année 2004 le Colloque international "Science et conscience européennes". Pour faire face aux défis auxquels nous sommes confrontés, le gouvernement a pris la décision d'accentuer l'effort de recherche, mais aussi de proposer de nouvelles modalités d'organisation du dispositif de recherche. Dans ce contexte, une stagnation des moyens accordés aux différents établissements performants nous semblait impensable.

Force est de constater que notre contrat n'est pas encore signé et que nous ne disposons pas encore de la totalité de notre budget 2005, ce qui ne facilite pas la gestion de l'institution et ne favorise pas les indispensables programmations pour l'avenir.

Toutefois, après de longues et difficiles négociations et l'arbitrage encore une fois favorable de notre ministre, M. F. Goulard, notre budget a été finalement augmenté de 10%.

Bien que ne répondant pas à toutes nos espérances pour dépasser enfin et significativement le niveau du budget 1992 (en euros constants), cette augmentation témoigne de la reconnaissance de la qualité de nos travaux ce qui est très appréciable dans la conjoncture économique actuelle. Elle nous permet de faire face à l'accroissement des dépenses d'infrastructure et d'augmenter de façon substantielle les crédits de recherche et d'équipement des chaires – notamment des chaires littéraires et de sciences humaines –, une nécessité. Grâce au soutien de la direction de l'Enseignement supérieur, la direction des Affaires culturelles et des relations extérieures bénéficiera pour la première fois d'un budget en augmentation constante au cours des années jusqu'à la fin du contrat. Nos efforts de communication et de diffusion des savoirs seront ainsi amplifiés et il en sera de même des relations internationales. Enfin, les "équipes accueillies" qui complètent le potentiel scientifique du Collège, bénéficieront également pour la première fois d'un financement, celui-ci étant toutefois encore assez modeste.

Plusieurs facteurs sont à l'origine de la réussite de ces négociations. Les appréciations particulièrement élogieuses de notre ministre, M. F. Goulard, en sont le témoignage. Je me permets de citer deux passages de sa lettre du 21 septembre :

J'ai bien noté l'importance que revêt, pour le Collège de France, la continuité de l'opération de rénovation de l'ensemble immobilier qui le constitue.

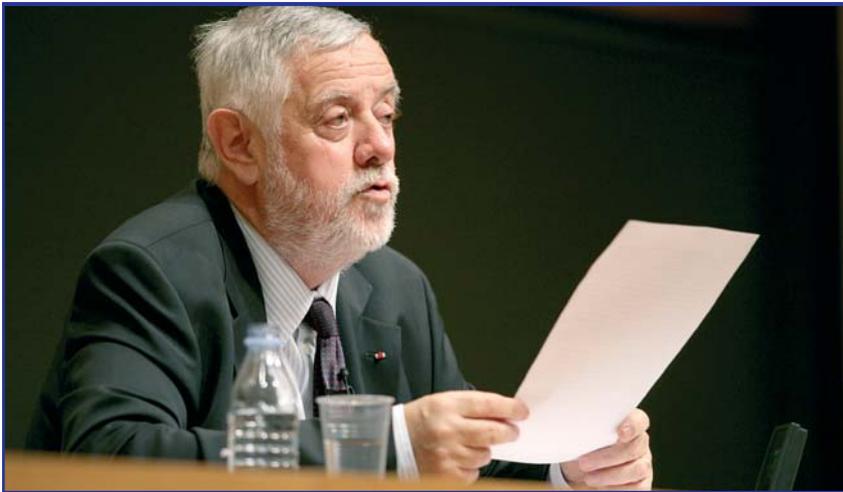
Les arguments que vous avancez en faveur de cette continuité, tant en matière d'attractivité et de qualité propres au Collège, qu'en capacité contributive du Collège à favoriser une agrégation dans l'excellence au centre de Paris, sont à l'évidence très légitimes. S'ajoutent à ces considérations la position emblématique du Collège de France dans le dispositif français d'enseignement supérieur et de recherche, la haute considération dont jouissent ses membres en raison de leurs travaux, et les efforts remarquables accomplis récemment par le Collège pour amplifier son ouverture à l'Europe ainsi qu'aux domaines nouveaux de la création du savoir [...]

Comme vous l'avez compris, je souhaite que le Collège de France perçoive, dans les soutiens exceptionnels que lui apporte mon ministère, la volonté de ce gouvernement de reconnaître et d'encourager l'excellence.

Il ne nous reste plus qu'à poursuivre nos efforts avec ténacité et optimisme.

Jacques Glowinski
Administrateur du Collège de France

LEÇON DE CLÔTURE



Le Pr Yves Coppens a donné sa dernière leçon le 21 juin dernier.

Y. Coppens est titulaire de la chaire de *Paléanthropologie et préhistoire* depuis 1983.

Je ne vous apprendrai rien en vous disant que l'histoire de l'Homme fait partie de l'histoire de la vie qui fait partie de l'histoire de la Terre qui fait partie de l'histoire de l'univers. Et nous voilà du même coup projetés dans une histoire de 12 à 13 milliards d'années, date butoir de nos connaissances. Les astrophysiciens écrivent qu'au fil de ces années, la matière s'est déployée et refroidie, mais aussi qu'elle s'est compliquée et organisée. [...]

Et la situation se renouvelle lorsque se déroule l'histoire de la vie. La matière vivante, au fil des 4 milliards d'années de son parcours, n'a cessé, pour une part d'elle-même, de se compliquer et de s'organiser. [...] La matière pensante dont nous sommes le réceptacle apparaît ainsi à son tour comme l'état actuel le plus compliqué et le mieux organisé de la matière, et ce n'est pas un hasard si cet état ne survient qu'il y a 3 millions d'années, après 4 milliards d'années d'histoire de matière vivante, et 12 ou 13 de matière inerte.

Mais venons en à l'Homme.

L'Homme est évidemment un être vivant et il apparaît, en tant que tel, au bout d'une des multiples branches

de l'immense arbre phylétique du monde vivant. Quand on range les êtres, ce qu'ont fait tous les naturalistes pour essayer de s'y retrouver dans l'étonnante créativité de la nature, c'est dans les Eucaryotes, les Métazoaires, les Chordés, les Vertébrés, les Gnathostomes, les Sarcoptérygiens, les Tétrapodes, les Amniotes, les Synapsides, les Mammifères et les Primates qu'on place les Hommes.

Dans cet arbre que nous avons évoqué, un embranchement me paraît essentiel dans notre histoire, c'est évidemment celui qui voit se séparer la branche des préhumains et des humains et celle des préchimpanzés et des chimpanzés, nos cousins les plus proches : en d'autres termes, la fourche qu'occupe le dernier ancêtre commun. Comme tous les primates sont d'origine tropicale, cet embranchement a des chances de s'être trouvé sous les tropiques ; comme nos parents chimpanzés sont et ne sont qu'africains, il a des chances d'avoir eu lieu sous les tropiques d'Afrique. La lecture des degrés d'évolution atteints par les fossiles jusqu'ici découverts, attribuables par suite à l'une des deux branches ou à leur tige commune, et celle des horloges moléculaires ou cytogénétiques s'accordent pour

dater ce carrefour fondamental d'une petite dizaine de millions d'années. Nous voici donc en possession d'un certificat de naissance : la branche des préhumains et des humains, la nôtre, est née il y a 10 000 000 d'années en Afrique tropicale.

[...] Nous voici donc en possession d'une superbe collection de préhumains, tous tropicaux et africains, tous debout, bipèdes et grimpeurs d'abord, bipèdes tout court ensuite, et dont le cerveau a grandi doucement. Certains d'entre eux évoluent vers des formes végétariennes et macrodontes, d'autres vers des espèces frugivores, d'autres enfin vers les ascendants omnivores microdontes du genre *Homo*.

Le genre *Homo* apparaît, quant à lui, entre 3 000 000 et 2 500 000 ans, dans cette même Afrique tropicale. Les premiers humains sont ainsi contemporains et compatriotes des derniers préhumains, mais s'en distinguent par une bipédie exclusive malgré quelques souvenirs d'arboricolisme, un encéphale sensiblement plus gros (510 à 775 cm³), plus compliqué et mieux irrigué, une denture d'omnivore aux dents antérieures plus fortes relativement aux dents latérales plus petites, une face nettement moins projetée.

[...] Il apparaît clairement que l'Homme, comme le cheval, l'éléphant ou le phacochère, réagit au changement de milieu en s'efforçant de s'y adapter ; l'hominidé en changeant son régime alimentaire et en grossissant son cerveau n'a rien fait d'autre que l'équidé qui a augmenté la hauteur de ses dents et réduit à un doigt l'extrémité de ses pattes. Le préhumain, Australopithèque ou Kényanthrope s'est fait Homo, comme l'Hipparion s'est fait Equus. Cela signifie qu'à cette époque, l'hominidé fait totalement partie de son écosystème et qu'il subit les fluctuations du climat et du milieu comme n'importe lequel de ses voisins. Cela signifie aussi que c'est l'environnement qui a fait l'Homme et que, sans cet événement, le genre Homo n'aurait eu aucune raison d'apparaître, du moins là et à ce moment-là.

Il apparaît enfin que nous nous trouvons, à cette époque, à cet endroit, au moment capital du nouveau changement d'état de la matière, en attendant le prochain. Cette fois, c'est une partie de la matière vivante qui, par le truchement de son système nerveux central, va se faire pensante. Pour un naturaliste, l'Homme demeure un primate, et ce n'est pas faux. Mais les déclarations intempestives du genre "l'Homme est un singe" ou "le singe est un Homme" ne sont évidemment que très partiellement justes, c'est le moins que l'on puisse dire ; c'est encore une question de simple bon sens. Avec l'Homme que j'appellerai, faute de mieux, philosophique, car celui-ci ne recouvre peut-être pas seulement le genre Homo, apparaît la conscience – définie tant bien que mal par "savoir que l'on sait" –, conscience révélée à nous concrètement par les premiers objets fabriqués. Pour la toute première fois dans la nature, des pierres ont été taillées ; un être a osé changer la forme d'un objet pour l'utiliser à son profit. Aucune autre espèce n'a, pour le moment, partagé cette audace. Après 12 ou 13 milliards d'années d'histoire natu-

relle, c'est véritablement le premier signe d'une histoire culturelle, le terme de culture recouvrant pour un préhistorien tout ce qui n'est pas nature, c'est-à-dire la technologie, bien sûr, mais aussi les facettes intellectuelle, spirituelle, morale, esthétique, éthique, etc., de l'être qui en est doté.

Les plus anciennes pierres taillées ont été collectées sur des terrains de 3 300 000 à 3 200 000 ans (la couche B2 de la formation de Shungura dans la basse vallée de l'Omo) ; il reste à les trouver effectivement dans (et non sur) ces terrains pour être certain de leur âge. D'autres outils ont été incontestablement recueillis cette fois à l'intérieur d'autres terrains, éthiopiens - Hadar - et kenyans - Turkana - , de 2 600 000 années. Si l'on retient cet indice comme témoignage de conscience, ce qui n'est pas stupide, on peut se permettre de dater l'émergence du degré de réflexion correspondant entre 3 500 000 et 2 500 000 ans.

Nous voici donc en possession d'un deuxième certificat de naissance : la conscience est née il y a 3 000 000 d'années en Afrique tropicale.

Et l'Homme s'est immédiatement mis en marche. Ça n'a évidemment pas été une décision de sa part mais, sa niche écologique s'agrandissant alors pour des raisons climatiques, il s'est déployé avec elle. [...]

Imaginons donc cette très ancienne humanité peuplant déjà, il y a 2 millions d'années, l'ensemble de l'Ancien monde, Afrique et Eurasie, jusqu'à une certaine latitude évidemment. Les vicissitudes climatiques vont alors intervenir une nouvelle fois dans son histoire. [...]

Pour des questions de diminution de territoire, de limitation de la prédation et de réduction de la biodiversité, on sait depuis toujours qu'une fois établis sur certaines îles, certains

ordres de Vertébrés subissent un dérèglement hormonal qui en fait, en quelques dizaines de milliers d'années, des nains ou des géants.

[...] Eh bien ! l'Homme nous a fait la surprise d'ajouter la famille des hominidés à la liste des familles touchées par cet étrange phénomène. Peter Brown, un collègue australien, a extrait, l'an dernier, du site de Lian Bua, à l'ouest de Florès, un individu d'1m à 1m20 de hauteur, au crâne ressemblant à celui d'un Homo erectus et d'une capacité endocrânienne de 380cm³ (comme Sahelanthropus) à 530cm³ (comme le plus petit des Homo habilis), associé à une industrie lithique et d'un âge géologique de 12 à 18 000 années.

Il y a trente ans, on traitait avec une vraie condescendance ma proposition d'associer l'anatomie nouvelle du genre Homo, c'est-à-dire ni plus ni moins notre origine, et le changement climatique qui lui était contemporain, et d'expliquer l'une par l'autre, la traitant de déterministe. Et voici, deux millions et demi d'années après l'événement de l'(H)omo, la démonstration du rôle de l'environnement sur l'anatomie du genre Homo lorsque la culture n'est pas suffisamment forte pour lui résister. Force est de constater que même à l'âge de Lascaux et des premières domestications, l'Homme était encore, dans quelques endroits du monde, soumis impuissant à ce que le milieu voulait bien faire de lui !

Venons-en au gros morceau ; il ne s'agit de rien moins que de l'Afrique et de l'Asie continentale réunies. L'Homo erectus l'habite, même s'il est plus ergaster en Afrique tropicale, mauritanicus en Afrique du Nord-Ouest et erectus *sensu stricto* en Asie. Comme en Europe, à Java ou à Florès, l'Homo erectus va y évoluer, et il le fait vers une forme porteur d'un crâne arrondi à la voûte haute, au grand volume cérébral, à la face

courte, aux superstructures et aux dents en forte réduction : et cette forme, on l'appelle sapiens.

Pour la majorité des auteurs, Homo sapiens serait apparu en Afrique et se serait répandu ensuite à travers le monde par la route d'Homo habilis, deux millions d'années après lui. Pour quelques autres, dont je suis, Homo erectus se serait sapientisé là où il était. [...]

En tout cas, une chose est certaine, entre quelques centaines et quelques dizaines de milliers d'années, 4 humanités, conscientes, intelligentes, cultivées, coexistaient sur notre planète, Homo sapiens, Homo néandertalensis, Homo soloensis, Homo floresiensis.

Et puis un beau jour d'il y a cinquante mille ans, c'est un chiffre commode mais il est bien sûr approximatif, pour des raisons d'accessibilité des territoires mais peut-être aussi de pression démographique ou environnementale, l'Homo sapiens bouge à nouveau, si tant est qu'il ait jamais cessé. Et le voilà en Amérique où il est arrivé à pied sans plus se rendre compte que Christophe Colomb qu'il la découvrait. Le voilà en Australie où il n'a pas pu faire autrement que d'arriver en radeau. Le



voici en Europe, à Java et sans doute plus tard à Florès. En Amérique et en Australie il n'y a personne. En Europe, à Java, et à Florès, sapiens, que l'on appelle Cro-magnon dans le premier cas et Wadjak dans les deux suivants, rencontre ses prédécesseurs. [...]

Les cultures des Hommes précisément, en autres termes la Préhistoire, nous ont bien sûr beaucoup appris aussi durant les 3 millions d'années de leur existence.

On a vu leur émergence très ancienne et leurs caractéristiques alors si diversifiées que l'on s'était demandé si plusieurs hominidés n'avaient pas inventé en même temps l'outil au second degré. Et puis ces outils, d'abord présents de temps en temps, étaient ensuite devenus présents en permanence, quasi obligatoires. C'est un couple Homme-outil, comme on dit en mécanique, qui s'est alors mis en place et qui ne s'est jamais rompu depuis.

[...] Voici donc à peu près ce que l'on sait de l'Homme et de son histoire, ou du moins ce que l'on croit en savoir.

L'Homme est lié de manière simple et continue à la biosphère, à sa planète et à son univers. Il est cousin de tous les êtres vivants qui existent et ont existé. Il vient évidemment plus précisément du monde animal. Ses parents les plus proches, dans la nature actuelle, sont les chimpanzés (Bonobos compris). Il représente l'état le plus compliqué et le mieux organisé de la matière que l'on connaisse, ayant réalisé la réflexion de sa propre pensée. L'Homme est né sous les tropiques d'Afrique, il y a quelque 3 millions d'années, du bricolage d'une adaptation à une canicule. Tous les Hommes de la Terre ont donc la même origine, la même population ancestrale. L'humanité n'était alors forte que d'une centaine de milliers d'individus ne dépassant guère vingt ans. Il y en

a eu 100 milliards depuis, et l'Homme, désormais domestiqué, a multiplié par trois ou quatre son espérance de vie. Depuis 3 millions d'années, tel un enfant à l'école, l'Homme a fait des progrès en tout, et c'est l'accroissement de ses connaissances qui en a fait un Homme libre, de plus en plus libre, sans cesser d'être responsable, y compris de sa propre liberté. Ce sont évidemment ces étranges caractéristiques qui lui confèrent sa dignité. ■

Extraits du texte prononcé lors de la leçon de clôture

Leçon de clôture
prochainement publiée aux
Éditions Fayard.

NOMINATIONS DE PROFESSEURS

Maurice BLOCH

professeur associé, professeur d'Anthropologie à l'université de Londres (Grande-Bretagne)

titulaire de la *chaire européenne* pour l'année académique 2005-2006.

Leçon inaugurale : 23 février 2006.

Sujet du cours : L'anthropologie cognitive à l'épreuve du terrain

Professeur à l'université de Londres, le titulaire de la chaire européenne pour l'année universitaire 2005-2006 est l'une des grandes figures de l'anthropologie mondiale. Issu d'une famille d'origine française apparentée à Durkheim et Mauss, formé à Cambridge où il obtient son doctorat, Maurice Bloch s'est d'abord fait connaître par ses recherches ethnologiques sur Madagascar. Enquêtant plusieurs années chez les Merina et les Betsileo du plateau central, puis chez les Zafimaniry du cordon forestier oriental, il a étudié de nombreux aspects de la réalité sociale et culturelle de la mosaïque des peuples malgaches, depuis le rôle des cérémonies et des monuments funéraires dans la création et le maintien de l'ordre segmentaire jusqu'aux mécanismes formels du langage rituel, parvenant avec bonheur et par un usage raisonné de la méthode comparative à tirer d'analyses de phénomènes très concrets des conclusions anthropologiques dont la portée dépasse la seule ethnographie de Madagascar.

Mais c'est surtout grâce à ses recherches théoriques et au profond renouvellement qu'elles ont apporté à l'anthropologie que Maurice Bloch doit sa notoriété. Un premier domaine où il s'est illustré est celui de la logique de l'action rituelle à laquelle deux de ses livres sont plus particulièrement consacrés, *From Blessing to Violence* (1986) et *Prey into Hunter* (1992). Partant du constat de la très grande labilité des rituels, il remarque que s'ils évoluent au fil du temps, un noyau irréductible et universel subsiste néanmoins

qui exprime par des actes et des énoncés le fait que la plupart des sociétés se représentent la vie humaine comme insérée dans un cadre transcendant la destinée des individus et les processus biologiques qu'ils traversent de la naissance à la mort. Or, le déni du caractère transitoire de l'existence opéré par le rituel se réalise toujours de façon paradoxale par le sacrifice symbolique de ceux qui y participent et qui en viennent ainsi à s'identifier à la pérennité de l'unité que le rituel célèbre sans toujours la nommer. C'est pourquoi les actes de violence symbolique sont si courants dans les rituels : mise à mort d'animaux, mutilations corporelles, jeûne, contrainte physique.

Un autre domaine dans lequel les travaux de Maurice Bloch ont retenu l'attention est celui de l'anthropologie cognitive (voir, notamment, *How We Think They Think*, 1998, et *Essays on Cultural Transmission*, 2005). Il se démarque de la plupart des auteurs qui ont étudié les rapports entre cognition et culture en portant son attention, non pas sur la formation et la transmission de représentations explicites et d'énoncés propositionnels, mais sur les inférences tacites que des membres d'une culture sont amenés à faire afin de pouvoir se comporter comme des acteurs compétents au sein de celle-ci. Partant du principe qu'une grande partie de la connaissance est d'ordre non linguistique – qu'elle est “ce qui va sans dire”, pour reprendre le titre d'un de ses articles –, Maurice Bloch met l'accent sur l'écart entre les représenta-

tions culturelles explicites, relatives par définition, et certains schèmes ou modèles mentaux implicites, probablement universels, grâce à des méthodes empruntées à la psychologie du développement. Il a pu montrer, par exemple, que les théories explicites de l'hérédité avancées par les Zafimaniry contredisaient leurs inférences sur le même sujet lorsqu'ils étaient soumis à des tests : les premières affirment que les enfants acquièrent leurs caractéristiques physiques de ceux qu'ils côtoient dans leur entourage, tandis que les secondes indiquent que ces caractéristiques sont héritées des seuls géniteurs. Le savoir implicite sur l'hérédité que la psychologie du développement définit comme une théorie naïve universelle est donc ici inhibé dans les énoncés spontanés par des représentations culturelles, mais continue à opérer comme une connaissance tacite dans certaines circonstances, notamment dans le traitement des animaux. On voit qu'en confiant à Maurice Bloch la chaire européenne pour un enseignement d'anthropologie cognitive, le Collège de France demeure fidèle à sa vocation de favoriser en son sein les recherches novatrices qui croisent les approches et les méthodes de plusieurs branches du savoir. ■

Philippe Descola

Stanislas DEHAENE

professeur, chaire de *Psychologie cognitive expérimentale*.

Leçon inaugurale : 27 avril 2006

Mathématicien de formation, élève de l'École normale supérieure, Stanislas Dehaene s'est initié aux sciences cognitives sous la direction du psycholinguiste Jacques Melher auprès duquel il acquit des connaissances sur le langage et son développement chez l'enfant. Il sut à la fois bénéficier de ses théories très marquées, mais aussi prendre des distances et chercher une voie originale dans la coopération avec des neurobiologistes, comme Jean-Pierre Changeux, avec qui il élaborait un modèle du cortex préfrontal qui combine mécanismes moléculaires et principes généraux empruntés aux concepts de la psychologie, ou avec des psychologues du plus haut niveau comme Posner aux États-Unis avec lequel il fera un modèle et des expériences sur l'attention, ou Elizabeth Spelke du MIT, une des meilleures spécialistes mondiales du développement des fonctions cognitives chez l'enfant. Enfin il a bénéficié de la présence à l'hôpital de la Salpêtrière de neuropsychologues, comme le regretté Jean Louis Signoret, et de neurologues, comme Laurent Cohen, pour aborder le traitement des mathématiques et du langage sous le triple point de vue de la psychologie expérimentale, de la neuropsychologie et de l'imagerie cérébrale.

On lui doit d'abord des travaux fondamentaux sur la représentation mentale des nombres pour lesquels il est certainement un leader mondial. Il a été le premier à identifier les aires du cerveau impliquées dans le calcul et à en étudier les propriétés. Il a montré par exemple :

- que même le calcul numérique utilise des mécanismes de type analogique liés à l'espace ;
- que notre cerveau dispose de deux systèmes pour traiter les nombres : l'un pour le calcul approximatif (par exemple dire si 8 est plus grand que 5) l'autre pour les calculs précis (par exemple dire si 8 est pair ou impair).

- que nous disposons de deux mécanismes de traitements différents pour les petits nombres (qui apparaissent très tôt après la naissance) et les grands nombres.
- que l'hémisphère droit identifie les chiffres et les compare mais c'est l'hémisphère gauche qui fait les calculs.

Ses travaux apportent aussi une base empirique à l'hypothèse, longtemps défendue par Poincaré, Hadamard et Einstein, d'une intuition mathématique inconsciente et indépendante du langage par exemple que 8 est plus grand que 3 et que 2 et 2 ne font pas 9.

L'originalité de l'approche est de s'appuyer à la fois sur l'imagerie cérébrale qui en donne les bases neurales, sur l'étude de patients et les données de la neuropsychologie, complétées par des modèles formels qui permettent des prédictions et la généralisation d'une théorie. S. Dehaene rejoint les grands précurseurs que j'ai mentionnés dans ce lien avec les neurosciences mais apporte les outils et concepts nouveaux de la science moderne.

Au-delà des faits il a aussi proposé une théorie générale du traitement numérique dite du "triple code". D'après cette théorie, trois systèmes cérébraux traitent respectivement :

- 1) une représentation analogique des quantités,
- 2) une représentation verbale (trente-sept),
- 3) une représentation visuelle.

Il n'est donc pas étonnant que certains d'entre nous se sentent plus "visuels" ou plus "verbaux", etc. Des aires précises du cerveau ont été identifiées pour chaque système.

Ces données expliquent aussi le phénomène appelé "acalculie" et surtout permettent de comprendre certaines dissociations entre la difficulté de lire les nombres et de les compter ou des cas de malades incapables de lire un nombre

comme 8735 mais très capables de lire par une autre voie cérébrale un nombre chargé de sens comme 1789, ou encore d'identifier des chiffres et de les comparer sans pouvoir effectuer sur eux des calculs.

S. Dehaene a utilisé le fait que, chez certains patients, les deux hémisphères sont déconnectés par une lésion ou une section du corps calleux. Chez ces patients l'hémisphère gauche se comporte de façon tout à fait normale. Il peut calculer, comparer des chiffres les lire à haute voix.

L'imagerie cérébrale a permis à S. Dehaene de préciser exactement les aires du cerveau impliquées dans les divers aspects du calcul et de la représentation des nombres. Par exemple il identifie une aire de la "forme des nombres" arabes dans la région inférieure, détermine le rôle du cortex pariétal inférieur et de la jonction pariéto-temporo-occipitale dans la comparaison des nombres, etc.

Son hypothèse générale sur l'émergence des fonctions de calcul chez l'homme est que la capacité de calcul résulte d'une préemption par le système culturel des mathématiques d'une aire du cerveau dévolue de façon très ancienne à l'évaluation des quantités. Une étude récente qui réalise une cartographie complète de l'activation du cortex pariétal pendant des tâches diverses (préhension, calcul, langage, mouvements ou lecture, etc.) confirme cette théorie.

Ces travaux fondamentaux conduisent aujourd'hui S. Dehaene à proposer d'ouvrir un nouveau domaine de troubles du développement consacré à la "dyscalculie développementale". En coopération avec une équipe de Seattle, il s'intéresse actuellement au syndrome d'alcoolisme fœtal. Il montre chez les enfants qui en ont été victimes un déficit considérable dans la capacité de représentation des nombres : ils estiment la longueur d'un couteau de cuisine à 2 mètres !

Un deuxième domaine concerne les bases neurales du langage. Comment le cerveau peut-il apprendre deux langues ? Il montre que si la langue maternelle est traitée par l'hémisphère gauche dans un réseau très strict, la deuxième langue, anglais ou japonais par exemple, fait intervenir une variété d'aires différentes d'un sujet à l'autre. Cette flexibilité du cerveau ouvre des perspectives pour la récupération des fonctions cognitives après lésions. Il suggère ici que la capacité de l'homme à identifier des lettres précède elle aussi d'une préemption d'aires spécialisées dans le traitement de formes spatiales non alphabétiques.

Une découverte remarquable concerne l'existence d'un centre spécialisé dans

la lecture des mots (gyrus fusiforme gauche). Avec L. Cohen, neurologue, il établit de façon claire les bases neurales de la reconnaissance des mots en distinguant ce qui est dû à l'identification de la forme et les aspects linguistiques ou sémantiques du traitement au cours de la lecture.

Il s'est aussi attaqué au difficile et passionnant problème de la mise en place, chez l'enfant, des représentations lexicales et syntactiques.

Enfin, des travaux récents concernent les processus qui induisent l'émergence de la conscience.

Il dirige un laboratoire de l'INSERM, consacré à ces questions, qui est situé

dans un des meilleurs centres d'imagerie cérébrale sur le plan mondial.

Il est maintenant devenu un maître comme l'atteste la qualité de ses élèves (une équipe vient d'être créée pour l'un d'entre eux à l'ENS). Son œuvre scientifique a donné lieu à des contributions majeures reconnues par près d'une dizaine de prix internationaux et un grand prix de l'Académie des Sciences décerné l'an dernier. Stanislas Dehaene a déjà reçu de nombreux témoignages d'estime sur son œuvre scientifique récompensée par des prix prestigieux internationaux. Il a publié plusieurs ouvrages grand public qui ont eux aussi été couronnés par des prix. ■

Alain Berthoz

Thomas PAVEL

professeur associé, professeur de Littérature française à l'Université de Chicago (États-Unis)
titulaire de la Chaire internationale pour l'année académique 2005-2006.

Leçon inaugurale : 16 mars 2006

Sujet du cours : Comment écouter la littérature

Né à Bucarest le 4 avril 1941, Thomas Pavel, après des études à l'université de cette ville, est venu à Paris préparer de 1969 à 1971, à l'École des hautes études en sciences sociales, une thèse de troisième cycle en linguistique qu'il a soutenue en 1971. Il a ensuite enseigné aux universités d'Ottawa, de Montréal, de Californie (Santa Cruz), de Princeton et enfin de Chicago, où il est depuis 1998 professeur de littérature comparée et de langues et littératures romanes. Professeur invité dans de nombreuses universités américaines et européennes, il a en particulier été à trois reprises directeur d'études associé à l'EHESS. Fondateur et directeur, à Princeton University Press, de *New French Thought*, collection dans laquelle ont été publiés en traduction les ouvrages de nombreux intellectuels et universitaires français, membre du comité éditorial de revues importantes (*Littérature*, *Critical Inquiry*, *Poetics Today*, *Style*, *Journal of European Studies*), membre de l'Académie

américaine des arts et des sciences, il a été honoré de nombreuses distinctions scientifiques.

Son œuvre abondante, outre ses qualités intrinsèques de profondeur et d'originalité, présente deux traits remarquables. D'une part, elle est marquée par une sorte de conversion : c'est l'œuvre d'un sémioticien repent. D'autre part, Thomas Pavel n'est pas seulement un historien des idées des formes littéraires, mais aussi un romancier.

Le premier livre en français de Thomas Pavel, *La syntaxe narrative des tragédies de Corneille. Recherches et propositions* (1976), est un travail de narratologie tel qu'il s'écrivait dans les années 1970. Mais en 1988, après de nombreux autres travaux, il publie aux Éditions de Minuit, sous le titre *Le mirage linguistique*, un démontage des mécanismes de la pensée structuraliste, de ses à-peu-près, de ses paralogismes, de la poudre

aux yeux que constituent sa prétention à la scientificité et ses prétendus emprunts aux sciences exactes, en particulier dans le domaine de l'anthropologie et de la critique littéraire.

Mais les deux grands livres qui fondent véritablement son importance comme historien de la littérature et comme critique, sont *L'art de l'éloignement. Essai sur l'imagination classique* (Gallimard, 1996) et *La pensée du roman. Histoire d'un genre littéraire* (Gallimard, 2003).

Thomas Pavel est aussi un romancier. Son dernier ouvrage, *La sixième branche* (Fayard, 2004), sans être autobiographique, conte l'histoire d'un émigré roumain, professeur dans une université canadienne, peint à la fois de l'extérieur et de l'intérieur la société nord-américaine avec une justesse, une drôlerie et une amertume incomparables. ■

Michel Zink

Christian de PORTZAMPARC

professeur associé, architecte

titulaire de la *Chaire de Création artistique* pour l'année académique 2005-2006.

Leçon inaugurale : 2 février 2006

Sujet du cours : Architecture : figures du monde, figures du temps

En décidant de créer une chaire consacrée à toutes les formes de la création artistique d'aujourd'hui et de l'inaugurer en l'attribuant, pour une année, à un architecte, le Collège de France a voulu affirmer l'importance que l'activité architecturale et urbanistique revêt à ses yeux. L'architecture a quelque chose à voir avec la psychologie autant qu'avec la sociologie, avec la politique et avec les sciences cognitives, avec les mathématiques et la géométrie, avec l'anthropologie et avec l'histoire... Elle est à la fois l'expression du progrès par la mise en œuvre de matériaux et de pratiques dont l'histoire nous raconte les survivances et les changements, mais elle possède aussi, dans ses expressions les plus hautes, une forte dimension poétique. Pour toutes ces raisons, elle se situe à la croisée de nombreuses disciplines enseignées au Collège et y a donc, tout naturellement, sa place.

Confier cette chaire à l'un des tout premiers architectes d'aujourd'hui, Christian de Portzamparc, est pour tant une décision qui n'allait pas

tout à fait de soi, même au Collège de France qui s'est toujours distingué par son souci d'innover. Jamais encore, un architecte n'avait été appelé à dire dans son enceinte ce que c'était que de "penser l'architecture" et "faire de l'architecture". Les auditeurs de Christian de Portzamparc, devront se souvenir de sa première commande importante, le château d'eau "végétal" de Marne-la-Vallée, où il manifeste déjà une de ses préoccupations : l'architecture peut transformer ce qui est un programme d'ingénieur en objet poétique et symbolique... Ils auront, sans doute, à l'esprit sa contribution à la Cité de la Musique du parc de La Villette où Christian de Portzamparc a exprimé la beauté des volumes et leur dialogue subtil avec l'environnement, la fluidité des espaces intérieurs et extérieurs qui n'entraîne cependant aucune confusion dans la perception des fonctions, l'équilibre magnifique entre les espaces opaques rendus nécessaires par l'exercice de la musique et les interstices de lumière qui les séparent... Ils devront impérativement décou-

vrir sa plus récente réalisation, l'admirable salle philharmonique de Luxembourg, sorte de temple immaculé, célébrant une des plus belles activités de l'esprit. Mais il conviendrait de s'attarder davantage sur les projets urbains de Portzamparc, dont on n'a peut-être pas encore mesuré toute l'importance.

Lauréat du Grand prix national d'architecture en 1992, du Grand prix de l'urbanisme 2004, premier Français distingué en 1994 par ce qu'on appelle le Prix Nobel des architectes, à savoir le Pritzker Price, Christian de Portzamparc réaffirme son souci permanent de travailler "sur la réappropriation de l'espace architectural par un homme concret qui marche, qui a cinq sens, qui regarde, qui habite et qui aime un lieu". ■

Roland Recht



J.P. Martin

ACTUALITÉ DES CHAIRES

ÉTUDES JURIDIQUES COMPARATIVES ET INTERNATIONALISATION DU DROIT

Séminaire : “Acteurs et méthodes d’une internationalisation pluraliste”



Pascal Lamy, le Pr Mireille Delmas-Marty et Alain Pellet lors du séminaire.

Ont participé au séminaire : Guy Canivet, Premier président de la Cour de Cassation (*Influences croisées entre juridictions nationales et internationales*), Luis Moreno Ocampo, Procureur de la Cour pénale internationale (*La CPI - du statut à sa mise en œuvre*), Pascal Lamy, Directeur général de l'Organisation mondiale du commerce (*L'intégration juridique européenne dans le contexte mondial*), Robert Guillaumond, avocat, cabinet Adamas (*La réforme du droit chinois et la globalisation économique*), Françoise Tulkens, Juge à la Cour européenne des droits de l'homme (*L'usage de la marge nationale d'appréciation par la Cour européenne des droits de l'homme*), Stephen Breyer, Juge à la Cour suprême des États-Unis (*La place des normes étrangères dans la jurisprudence constitutionnelle des États-Unis*), Pierre-Marie Dupuy, professeur à l'Institut européen de Florence (*Unité de l'ordre juridique international et/ou pluralisme de l'espace juridique mondial*); ainsi que les intervenants Lu Jianping, Professeur à l'université du peuple, Pékin, Stefano Manacorda, professeur à l'université de Naples, Marie-Laure Mathieu-Izorche, professeur à l'université de Montpellier 1 et Alain Pellet, professeur à l'université de Paris 10 Nanterre.

Caractérisé par un mouvement d'expansion du droit interne au droit international, régional ou mondial, le processus de l'internationalisation entraîne, par delà la diversité apparente entre droit des affaires, droits de l'homme ou droit pénal, des mutations déjà observables mais dont les résultats ne dessinent pas encore un modèle stabilisé : entre le désordre et l'ordre hégémonique, la voie d'un “pluralisme ordonné” reste incertaine. D'où l'hypothèse que l'émergence d'un ordre mondial pluraliste, appelant un renouvellement des méthodes, renforce le rôle des “récepteurs” de la norme (juges, avocats, procureurs).

Invités par Mireille Delmas-Marty à évoquer leur expérience de l'internationalisation du droit (séminaire mai-juin, diffusion France-culture octobre 2005), plusieurs grands acteurs de la scène mondiale ont marqué l'importance des interactions entre le niveau national et international (régional ou mondial). À condition, devait préciser Stephen Breyer à propos de la Cour suprême des États Unis, qu'il s'agisse d'interactions sans hiérarchie (*non binding rules*); ou du moins, selon Guy Canivet, en tenant compte de la multiplicité des modes d'articulation entre juridictions nationales et internationales et de la variété des vecteurs de circulation du droit. Du côté des cours internationales, leurs collègues ont souligné la place d'une harmonisation souple supposant soit des marges nationales d'appréciation, évoquées par Françoise Tulkens pour la Cour européenne des droits de l'homme, soit une conception de la justice qui combine, selon le procureur de la Cour pénale internationale Luis Moreno Ocampo, intérêts nationaux et supranationaux. Les uns et les

autres sont néanmoins conscients du risque d'arbitraire dans le choix des critères qui commandent les interactions et déterminent l'ampleur des marges nationales. Cette conception plus souple de la règle de droit, pas totalement écrite d'avance mais élaborée par l'ensemble des acteurs, appellerait en effet un surcroît de transparence et de rigueur : “il faut de la logique pour la cohérence et donc la prévisibilité mais du flou pour la cohésion, la souplesse, le respect de la diversité... mais il ne faut pas non plus que le système soit désarticulé, que la souplesse devienne mollesse”, commentait Marie-Laure Mathieu-Izorches.

Ce qui renvoie, à l'interface du juridique et du politique, au rôle des acteurs et au constat de la diversité, voire de l'incompatibilité, des conceptions européenne, nord-américaine et chinoise. Alors que Pascal Lamy reconnaissait pour l'Europe la force propre du droit en dehors des États et la “judiciarisation” des relations internationales, le juge Breyer insistait au contraire sur les limites des pouvoirs du juge. Façon implicite d'admettre la judiciarisation des relations sociales à l'intérieur des États-Unis mais de refuser à l'extérieur celle des relations internationales, sauf par extension (extra-territorialité) du droit américain. Enfin la conception chinoise était résumée par Lu Jianping comme séparant les trois globalisations : “oui” à la globalisation économique, “non” à la globalisation politique et “peut-être” à une globalisation juridique limitée à la sphère du commerce.

Si les expériences menées dans le “laboratoire européen” démontrent que la construction d'un ordre juridique pluraliste est possible quand coexistent une volonté politique, des concepts communs et une “machinerie institutionnelle”, la crise actuelle montre aussi que le juridique ne peut s'isoler du politique. Et rien ne garantit que cette expérience régionale soit transposable à l'échelle mondiale, comme le montra Pierre-Marie Dupuy, soulignant, du droit international au droit mondial, les difficultés du passage de la pluralité des ordres juridiques internationaux à l'unité d'un futur ordre mondial. ■

GÉNÉTIQUE HUMAINE



Dr Hélène Puccio

L'Association pour l'étude de la pathologie pédiatrique a décerné le prix de pathologie pédiatrique 2005 au Dr Hélène PUCCIO pour ses recherches à l'Institut de génétique et de biologie moléculaire (CNRS-ULP UMR 7104, Inserm U596, Collège de France – chaire du Pr Jean-Louis Mandel) sur une maladie génétique : l'ataxie de Friedreich.

L'ataxie de Friedreich (AF) est une maladie autosomique récessive, gravement invalidante, caractérisée par une dégénérescence spino-cérébelleuse et une cardiomyopathie hypertrophique. Elle est due à la diminution quantitative d'une protéine mitochondriale, la frataxine, qui entraîne un déficit fonctionnel des protéines à noyau fer-soufre et une accumulation intramitochondriale de fer. Les défauts de la chaîne respiratoire ainsi que l'implication du stress oxydatif dans la pathogenèse de l'AF ont conduit à l'utilisation des antioxydants en clinique, et en particulier l'idébénone, analogue à la courte chaîne du coenzyme Q10. Bien que son mode d'action soit encore inconnu, son efficacité sur les signes cardiaques de la maladie est aujourd'hui démontrée. Cependant, l'idébénone n'a pas d'effet démontré sur les signes neurologiques de la maladie, et AF reste, à ce jour, une maladie très invalidante et incurable.

Depuis sept ans, les intérêts de recherche du Dr Puccio, au sein de l'équipe du Pr Michel Koenig portent sur la compréhension des mécanismes moléculaires impliqués dans l'AF, au travers notamment de la création de modèles murins par recombinaison homologue et de modèles cellulaires pour cette maladie. La finalité de ces travaux de recherche est d'étudier la pathogenèse de l'AF et de mettre au point un traitement thérapeutique efficace pour cette maladie. Par cette méthode innovante, trois modèles ont été générés : deux mutants conditionnels (cardiaque et neurologique) (Puccio, 2001) et plus récemment, un mutant conditionnel inductible neurologique (Simon, 2004). Ces modèles reproduisent l'essentiel des caractéristiques physiopathologiques et biochimiques de la pathologie humaine, avec une cardiomyopathie hypertrophique, une perte de la proprioception profonde, une atteinte spécifique des neurones sensitifs dans les ganglions rachidiens, une perte des activités des protéines à noyau fer-soufre (Fe-S) et une

accumulation mitochondriale de fer. Les modèles neurologiques montrent pour la première fois que la mort neuronale des ganglions rachidiens est par un mécanisme d'autophagie. Ce sont donc les premiers et seuls modèles qui permettent non seulement de mieux comprendre la fonction de la frataxine, et la pathogenèse de la maladie, mais aussi d'évaluer des stratégies thérapeutiques pour la maladie humaine.

En effet, les études moléculaires et biochimiques démontrent que, chez les mammifères, la frataxine est nécessaire à la biosynthèse des noyaux Fe-S cytosoliques et mitochondriaux, que les dépôts de fer intramitochondrial sont sous une forme non-toxique, et que le stress oxydatif ne joue pas un rôle majeur dans la pathologie comme précédemment proposé. L'importance de ces résultats repose essentiellement sur les conséquences directes pour les patients, puisque jusqu'à maintenant, toutes les pistes thérapeutiques entreprises reposaient sur les antioxydants (pour combattre le stress oxydatif) et sur les chélateurs de fer (pour ôter le fer toxique). Ces résultats démontrent qu'il est important d'élargir les pistes thérapeutiques. Ces nouvelles pistes thérapeutiques seront découvertes entre autre par un criblage à haut-débit sur les nouveaux modèles cellulaires qui ont été établis par le Dr Puccio et son équipe.

Les essais thérapeutiques sur les modèles souris montrent clairement que l'idébénone est cardio-protecteur en améliorant la fonction cardiaque ainsi que la survie, et donc doit continuer à être administré aux patients AF, tant qu'une molécule plus efficace n'a pas été identifiée. Alors que ces résultats sembleraient en contradiction avec les données sur l'absence de stress oxydatif, les propriétés chimiques de l'idébénone suggèrent que la fonction protectrice de cette molécule soit sa capacité de donneur d'électrons aidant à maintenir une chaîne respiratoire minimale (Sez nec, 2004). ■

PROFESSEURS INVITÉS

Michel PORRET

Professeur d'histoire moderne à l'université de Genève (Suisse), a été invité par le professeur Daniel Roche à donner un enseignement au Collège de France en 2005.

Il a donné quatre leçons sur le thème : “Du Droit de punir : le temps des Lumières”.



En continuité de notre étude sur le Parquet dans la République protestante de Genève, nous avons abordé la problématique du droit de punir au temps des Lumières à travers des objets qui privilégient l'histoire des pratiques pénales que Michel Foucault met au second plan en 1975 dans *Surveiller et punir*. Pour cerner la modernité judiciaire qui marque le droit de punir après les années 1750-1760, et dans la perspective d'une histoire matérielle de l'enquête criminelle qui reste est mal connue avant 1800, j'ai examiné les enjeux de la *topographie judiciaire*. Marquée dès la Renaissance par l'“art de l'arpentage”, la “topographie judiciaire” veut objectiver la scène du crime par sa représentation “géométrique” en un plan orienté et mis à l'échelle. Dans la même perspective de l'histoire de l'enquête inquisitoriale, j'ai présenté la *médecine légale* (néologisme apparu en 1777), comme le savoir auxiliaire de la justice criminelle. Ce savoir empirique contribue aussi à moderniser les pratiques judiciaires en “mettant le corps en preuve”. À l'instar du “topographe judiciaire”, le légiste des Lumières limite l'arbitraire du juge, car il traduit dans le langage juridique ce qu'il observe sur le corps violenté. Ensuite, la *mort comme peine*. La crise du régime des supplices qui s'universalise au temps des Lumières ressort d'une histoire de la peine capitale. Doctrine, pratique : celle-ci veut s'éloigner progressivement de la douleur comme peine. Dès 1764, seul parmi les “philosophes” et les “pénalistes” de son temps, Beccaria (*Dei Delitti e delle pene*, 1764) met à l'ordre du jour l'abolition de la peine capitale pour les crimes de droit commun. Le réformisme beccarien s'inscrit dans le recul croissant

de la peine capitale, maintenue mais modérée dans son usage.

Penser le droit de punir : trente ans après *Surveiller et punir*

Depuis l'Antiquité, le *droit de punir* cimente toutes les sociétés humaines. Dans la *Métaphysique des mœurs*, Kant définit le “droit de punir” comme celui du “souverain envers qui lui est soumis de lui infliger une peine douloureuse en raison de son crime”. Public et suppliciaire jusqu'à la fin de l'Ancien Régime, monopolisé par l'État absolutiste contre la “vindicta privée”, le droit de punir marque la limite entre la nature et le politique, le licite et l'illicite. Sa doctrine et ses usages sont semblables dans toute l'Europe continentale jusqu'à l'aube du XIX^e siècle. Avec des modalités appliquées selon la nature du délit réprimé (crimes contre les individus, les biens, l'État, la religion, les mœurs) et selon les régimes juridiques des États monarchiques (France) ou républicains (Genève), on y retrouve les “quatre grandes formes de tactique punitive” qui existent partout dès l'Antiquité. *Le bannissement à temps* ou perpétuel qui place l'infraacteur dans la “mort civile” de l'exil ; *le convertissement du dol* en amende ; *le régime suppliciaire* qui peut violenter le corps jusqu'à la mort ; puis *l'enfermement carcéral* comme peine graduée dans l'héritage conventuel, hospitalier, celui des galères et du bagne. Dès *Surveiller et punir* (Paris, 1975), Michel Foucault pense l'histoire des stratégies de pouvoir dans le prisme de l'“éclat des supplices”, à partir de celui du régicide François Damiens qui le 5 janvier 1757

blesse d'un coup de couteau le corps physique de Louis XV en blessant l'incarnation humaine de l'État.

Jugé à Paris en “grand criminel” (Prévôté, Parlement), chargé par l'“horreur du crime de lèse-majesté” – acte d'un “monstre” selon les contemporains stupéfaits par ce geste de violence anachronique – Damiens affronte la “plus rigoureuse de toutes les peines de mort” qui existe sous l'Ancien Régime. Le 2 mars 1757, après la question et l'amende honorable, il sera “tiré par quatre chevaux” en place de Grève (écartèlement), après avoir été supplicié (tenaillement, brûlure des plaies avec du soufre et du plomb fondu, etc.). Vers 19 heures, au terme de deux heures d'acharnement suppliciaire, le tronc informe et les membres de Damiens, “lui vivant”, sont jetés au bûcher, afin qu'il ne reste nulle trace du régicide. Selon les *Pièces originales et procédures du procès fait à Robert-François Damiens* (1757, p. lxxxj), “telle fut [dans le plus singulier des supplices], la fin du plus abominable et du plus singulier des criminels dont l'Histoire fait mention”. Malgré ou en raison de sa publicité judiciaire, l'écartèlement public du régicide mis à la une de *Surveiller et punir* comme miniature du régime pénal de l'Âge classique illustre un “odieux anachronisme” – à la fois pour la culture juridique, le droit de punir et la sensibilité sociale des Lumières. Pour dépasser l'histoire de la seule volonté punitive, *l'éclat des supplices* se mesurera à l'aune des pratiques quotidiennes de la justice. ■

LES ENTRETIENS DU COMITÉ BUDÉ



Claude Cohen-Tannoudji et Bertrand Collomb

La politique d'ouverture du Collège de France nécessite des relations privilégiées avec des dirigeants d'entreprises des secteurs publics et privés. L'innovation naît souvent de confrontations d'idées et d'efforts synergiques de personnalités évoluant dans des univers différents, mais complémentaires.

Le Comité Budé créé pour favoriser des rencontres privilégiées entre des

dirigeants du secteur économique et les professeurs de l'Institution, a réuni le 19 septembre dernier, autour du Pr Cohen-Tannoudji et de quelques-uns de ses collègues, dix membres du Comité.

Claude Cohen-Tannoudji a abordé les travaux menés sur la nature et les propriétés de la lumière, et la manière dont elle interagit avec les constituants de la matière, c'est-à-

dire les atomes. La meilleure compréhension de ces phénomènes a débouché sur des révolutions conceptuelles et a aussi permis d'imaginer et de réaliser de nouvelles sources de lumière, les lasers dont les propriétés exceptionnelles ont ouvert des nouvelles voies de recherche, et débouché sur d'innombrables applications (découpe des matériaux, télécommunications par fibre optique, guidage des missiles ...). Le débat a suscité de nombreuses interventions des membres du comité pour qui ces travaux sont de première importance dans leur activité et pour le développement économique d'une société.

Le prochain entretien du Comité Budé, le 8 décembre, sera animé par le Pr Édouard Bard, titulaire de la chaire de l'Évolution du climat et de l'océan. Il abordera les récents apports de la recherche à la compréhension de l'influence des activités humaines sur le climat. ■

Membres du Comité Budé

Bernard ARNAULT

Président Directeur Général, LVMH

Jean-Paul BAILLY

Président, LA POSTE

Jean Louis BEFFA

Président, SAINT GOBAIN

Bernard CHARLES

Directeur Général, DASSAULT SYSTÈMES

Jérôme CLEMENT

Président, ARTE

Bertrand COLLOMB

Président, LAFARGE, Président du Comité Budé

Jean-François DEHECQ

Président Directeur Général, SANOFI-AVENTIS

Guy DOLLE

Président Directeur Général, ARCELOR

Gilles DUPONT

Président, CHOLET DUPONT

Serge FERRÉ

Président, NOKIA France

Noël FORGEARD

Président, EADS

Pierre GADONNEIX

Président, EDF

Françoise GRI

Président Directeur général, IBM France

Christian JOURQUIN

Président, SOLVAY

Marc LADREIT de LACHARRIÈRE

Président, FIMALAC

Philippe LEMOINE

Président Directeur Général, LASERCOFINOGA

Maurice LEVY

Président du Directoire, PUBLICIS CONSEIL

Gérard MESTRALLET

Président Directeur Général, SUEZ

Bernard MIRAT

CHOLET DUPONT

Jean MONVILLE

Président, AMEC SPIE

Benoît POTIER

Président, AIR LIQUIDE

Henri PROGLIO

Président Directeur Général, VEOLIA

François ROUSSELY

Président, CRÉDIT SUISSE FIRST BOSTON

Louis SCHWEITZER

Président du Conseil, RENAULT

Dominique SIMONNET

Groupe EXPRESS

Jean Cyril SPINETTA

Président Directeur Général, AIR France

Serge TCHURUK

Président Directeur Général, ALCATEL

Marc TESSIER

Inspection générale des Finances

PRIX ET DISTINCTIONS



Pr Gabriele Veneziano

● Le Pr Gabriele Veneziano, titulaire de la chaire de *Particules élémentaires, gravitation et cosmologie*, a reçu le prix *Enrico Fermi* de la Société italienne de physique.



Pr Christian Goudineau

● Le livre du Pr Christian Goudineau, *L'enquête de Lucius Valerius Priscus* (présenté dans la *Lettre du Collège de France* n° 12) vient de recevoir le *Prix du roman historique 2005*, décerné dans le cadre des *Rendez-vous de l'histoire* de Blois. Le Professeur a déclaré s'être inspiré de la Pensée de notre Administrateur.



Pr Christine Petit

● Le 18^e prix Bristol Meyers Squibb a été décerné au Pr Christine Petit, titulaire de la chaire de *Génétique et physiologie cellulaire*.



Pr Jean-Pierre Changeux

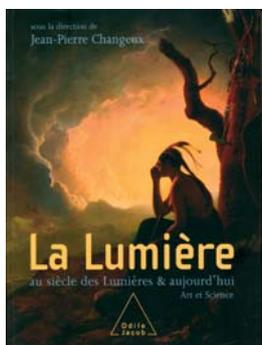
● Le Pr Jean-Pierre Changeux, titulaire de la chaire de *Communications cellulaires*, va recevoir le *DART/New York University Award* pour l'année 2006. ■

EXPOSITION

La lumière au siècle des Lumières et aujourd'hui

Extraits du discours prononcé par le Pr Jean-Pierre Changeux lors de l'inauguration de l'exposition, le 15 sept 2005. (Galeries Poirel, 3 rue Poirel, Nancy- jusqu'au 16 déc 2005).

Catalogue de l'exposition:
La Lumière au siècle des Lumières et aujourd'hui
sous la direction de
J.-P. Changeux
Paris, Odile Jacob, 2005



Le propos de cette exposition était simple : illustrer par des œuvres d'art, des objets scientifiques et des documents exceptionnels le mouvement d'idées qui, au siècle des Lumières, a conduit à regarder le monde, selon l'expression de Descartes, "à la seule lumière naturelle". Il s'agissait de montrer comment le développement de la méthode scientifique, comment son application à l'examen critique des sociétés humaines, ont pu conduire à l'humanisme réformateur des Droits de l'homme. Comment l'entreprise encyclopédique, avec la visée d'une synthèse unique et universelle des savoirs, a participé à la construction de notre société moderne, républicaine et démocratique. À cette interprétation se joint la proposition que l'apport du savoir scientifique le plus récent en particulier sur l'Homme et son cerveau peut nous aider à poursuivre cette entreprise.

L'exposition se veut un manifeste contre le clivage entre les deux cultures : les sciences et les humanités. Elle envisage une alliance – que

je souhaite jubilatoire – entre science, techniques, art et philosophie. Des objets scientifiques – le télescope newtonien, le miroir ardent de Buffon – sont complices de chefs-d'œuvre de la peinture comme *La tabagie* de Chardin ou le *Portrait de sa fille Julie* par Elisabeth-Louise Vigée-Lebrun. Les artistes des Lumières trouvent leur inspiration dans des travaux scientifiques, comme Donato Creti avec ses *Observations astronomiques*, ou Thomas Germain avec sa splendide pendule dite la *Création du Monde*. Les hommes de science construisent des instruments dont l'esthétique baroque accompagne la performance technique, tel le microscope de Stanislas, ou les globes de Passeman. La science et la technique offrent aux artistes de nouveaux moyens d'expression, comme l'impression en couleur par trichromie, inventée par LeBlon et utilisée par Gautier d'Agoty dans ses magnifiques planches d'anatomie. Les naturalistes voyageurs, Commerson ou Garnier, sont aussi des artistes avec leurs images hyperréalistes de fruits, de fleurs ou d'oiseaux. Enfin, le visiteur s'approchera de précieux manuscrits originaux de Newton lui-même, de Diderot ou de l'Abbé Grégoire. Nous participons en direct au débat philosophique qui anima avec tant de passion les salons de l'époque. ■

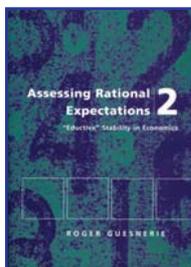
Parmi les articles réunis dans le catalogue, signalons 4 contributions de professeurs du Collège de France : J.-P. Changeux, "De la science de la lumière à une nouvelle conception du monde", C. Cohen-Tannoudji, "Qu'est-ce que la lumière pour le physicien d'aujourd'hui ?", A. Fagot-Largeault, "La morale au siècle des Lumières : Diderot, Condorcet, Grégoire et les autres", D. Roche, "Science, lumières et société".



La famille occidentale au Moyen Âge
 H. Bress, J.-P. Cuvillier, R. Fossier,
 P. Guichard et P. Toubert
 préface de Georges Duby
 Paris, Armand Colin 1986,
 réédition Éditions Complexe 2005.

Cet ouvrage envisage dans son ensemble la famille à travers l'Europe, de la fin de la période romaine jusqu'au XV^e siècle. Les auteurs y analysent les conditions de vie relationnelle qui existent aussi bien dans la noblesse que parmi les habitant des campagnes. Ils se penchent sur les rapports entre les "barbares" et l'Empire romain en déclin, ainsi que sur l'influence religieuse au sein de la société médiévale.

La première partie couvre l'histoire de la famille dans une société qui voit se mêler à elle des Germains aux coutumes parfois diverses. Après avoir rappelé les fondements romains de la famille, l'auteur analyse la famille germanique : on y observe une fraternité guerrière, une



Assessing rational expectations, 2
 "Eductive" Stability in Economics
 Roger Guesnerie
 MIT Press, 2005.

L'hypothèse d'anticipations rationnelles (HAR) domine la modélisation économique dans des domaines allant de la théorie monétaire, à la macro-économie et à l'équilibre général et la finance. Dans ce livre, Roger Guesnerie poursuit l'analyse critique de l'HAR commencée dans un premier volume *Assessing Rational Expectations : Sunspot Multiplicity and Economic Fluctuations*, qui traitait des questions soulevées par la multiplicité d'équilibres et de leurs implications pour une théorie des fluctuations endogènes. Ce second volume met l'accent sur l'apprentissage "divinatoire" : en s'appuyant sur un raisonnement soigneux, les agents doivent déduire ce que les autres devinent, un processus qui diffère des expériences d'apprentissage "évolutionnaires" standard dans lesquels les agents prennent des décisions sur l'avenir fondées sur les seules observations du passé. Un test général de stabilité divinatoire est proposé qui fait appel à la "Connaissance Commune" pour conduire à un unique "équilibre rationalisable".

ACTUALITÉ LITTÉRAIRE

hiérarchisation avec un chef de maison ainsi que des réseaux de droits et d'interdits. Ensuite, aux VIII^e, IX^e et X^e siècles, la primauté de la famille conjugale simple est écrasante. On assiste, à l'époque carolingienne, à la construction d'une théorie du mariage, décisive pour l'histoire de la famille occidentale.

Quant à l'ère féodale, elle est marquée par une prédominance des mâles dans une société qui valorise la force physique. On observe également que la pureté du sang sous-entend certains interdits sexuels pour la conservation de la famille. L'esprit d'association visant à préserver l'intérêt commun résulte de la même conception, et constitue un trait social capital au Moyen Âge central.

Enfin, du XIII^e au XV^e siècle, dans un climat de querelles politiques, de crises et d'épidémies, la famille sert souvent de refuge. Le sentiment relationnel père-fils est très élevé, et l'on constate d'ailleurs l'émergence d'un véritable statut de l'enfant.

Ce test est à la base de l'évaluation théorique de la plausibilité de la coordination des anticipations que décrit l'hypothèse d'anticipations rationnelles (HAR) ; il met en exergue, pour des catégories variées de modèles économiques, les conditions du succès ou de l'échec de l'HAR.

Roger Guesnerie commence par présenter les concepts et les méthodes de l'analyse de la "stabilité divinatoire" dans une sélection de modèles "d'équilibre partiel". Il explore alors dans quelle mesure et jusqu'à quel point les complémentarités stratégiques qui apparaissent en équilibre général interfèrent, pour la formation d'anticipations stables, avec les considérations issues des modèles d'équilibre partiel. Il examine ensuite la stabilité divinatoire dans les marchés financiers spéculatifs et dans le problème classique de la transmission de l'information par les prix. Le cadre dynamique des modèles à horizon infini est alors envisagé ; en particulier les solutions standard de la théorie économique, point-selle et point-selle généralisés, sont passées en revue. La conclusion revient sur les problèmes sous-jacents à l'analyse et avance prudemment des recommandations de politique économique.



Lettres de Marcel Bataillon à Jean Baruzi 1921-1952. Autour de l'Hispanisme.

Texte établi et annoté par Simona Munari, avec une préface de Claude Bataillon.

Collège de France, chaire de Littératures modernes de l'Europe néolatine.

Turin, Nino Aragno Editore, 2005, XLIII-319 p. (Collection "Europa restituta").

Grâce à l'initiative de Carlo Ossola, le travail de Simona Munari nous ouvre une fenêtre sur l'amitié entre Jean Baruzi et Marcel Bataillon. Elle a duré un tiers de siècle. Elle s'éclaire d'un amour partagé pour l'histoire religieuse de l'Espagne. Les deux hommes se seraient rencontrés tôt ou tard, mais leur commun séjour à Madrid en 1920-21 en a fait des amis dès ce moment. Puis, jusqu'en 1937, ils ont

vécu dans des lieux différents. À partir de cette date, ils sont ensemble à Paris. Plus près encore, ils enseignent tous deux au Collège de France depuis 1945 (où Baruzi était entré dès 1934).

Ils ne sont ni de la même génération (Baruzi a 14 ans de plus que Bataillon), ni du même milieu social, ni de la même filière universitaire. L'aîné est un célibataire solitaire, le cadet crée une nombreuse famille et s'engage en politique. Publier avant celles de Baruzi les lettres de Bataillon est un choix : montrer en priorité celui des deux qui témoigne sur son époque, où il s'engage. Pour ce qui est du milieu professionnel de l'érudition sur l'histoire religieuse du XVI^e siècle espagnol, les deux personnages parlent d'une même voix.



L'enchantement des chagrins

Antoinette des Houlières

Poésies complètes

Édition établie par Catherine Hémon-Fabre et Pierre-Eugène Leroy.

Éditions Bartillat, 2005.

La beauté d'Antoinette des Houlières (1637-1694) a été louée par des Princes et des Galants de son siècle (le portrait de Mignard de la couverture nous prouve qu'ils ne se trompaient pas) ; les Précieuses et les Précieux vantèrent son esprit et sa facilité à chanter la nature et les amours pastorales ; les esprits "déniaisés", Pierre Bayle le premier, ont souligné la force philosophique de certains de ses poèmes.

Dans l'œuvre poétique complète de Mme des Houlières et de sa fille, que l'on découvre ici pour la

première fois depuis le début du XIX^e siècle, notre époque, qui aspire à retrouver une poésie plus proche de la vie, a davantage de chance de retenir les vers amusés et à double sens sur sa chatte Grisette et surtout des poésies emplies d'intimité et de sincérité. On y retrouve en effet l'une des inspirations qui traverse l'histoire de la poésie moderne de Leopardi à Verlaine en passant par Marceline Desbordes-Valmore : cette "bonne chanson" que tout cœur sensible porte en lui et qui par un simple battement de mots peut "enchanter" la vie jusque dans ses chagrins.

Catherine Hémon-Fabre et Pierre-Eugène Leroy sont tous les deux maîtres de conférences au Collège de France. Pierre Leroy a publié plusieurs correspondances (notamment de Mme de Maintenon) et le dialogue épistolaire Boileau/Racine aux éditions Bartillat.



L'Invention du sans-culotte

Regards sur Paris révolutionnaire

Haïm Burstin

Paris, Éditions Odile Jacob, 2005.

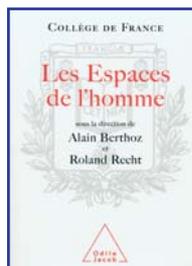
Qui étaient les sans-culottes ?

Aux approches sociologiques qui depuis 50 ans ont vainement tenté d'en faire une classe sociale, Haïm Burstin oppose ici une lecture politique.

Il montre comment, à la jonction de la révolution d'en-haut (celle des élites jacobines) et de la révolution d'en-bas (celle des quartiers populaires), a surgi la figure emblématique du militant sans-culotte et comment, dans un monde bouleversé, des acteurs sociaux très divers ont pu y trouver une nouvelle identité.

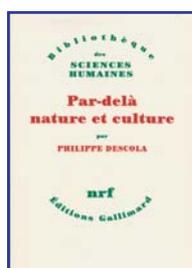
Retraçant les destins individuels de personnages hauts en couleurs, et brochant avec les méthodes fines de la micro-histoire un tableau vivant du Paris révolutionnaire, ce livre n'offre pas seulement une approche renouvelée d'un problème majeur de l'historiographie de la Révolution française : c'est aussi une généalogie du militantisme comme forme originale, spécifique et moderne de comportement politique.

Haïm Burstin est professeur à l'université de Milan (Italie). Il a notamment publié *Une révolution à l'œuvre : le faubourg Saint-Marcel (1789-1794)*.



Les Espaces de l'homme
 sous la direction d'Alain Berthoz et
 Roland Recht
 Paris, Éditions Odile Jacob, 2005.

Quels rapports l'homme entretient-il avec ses espaces ? Autour de cette question, un symposium du Collège de France a réuni en octobre 2003 des mathématiciens et des physiciens, des physiologistes et des psychologues, des anthropologues et des géographes, des historiens de l'art et de la religion, des architectes, un homme de théâtre et un astronaute.



Par-delà nature et culture
 Philippe Descola
 Paris, Éditions Gallimard, 2005.

Seul l'Occident moderne s'est attaché à classer les êtres selon qu'ils relèvent des lois de la matière ou des aléas des conventions. L'anthropologie n'a pas encore pris la mesure de ce constat : dans la définition même de son objet – la diversité culturelle sur fond d'universalité naturelle –, elle perpétue une opposition dont les peuples qu'elle étudie ont fait l'économie.

Peut-on penser le monde sans distinguer la culture de la nature ? Philippe Descola propose ici une approche nouvelle des manières de répartir continuités et discontinuités entre l'homme et son environnement. Son enquête met en évidence quatre façons d'identifier les "existants" et de les regrouper à partir de traits communs qui se répondent d'un continent à l'autre : le totémisme, qui souligne la continuité matérielle et morale entre humains et

Ils montrent ici comment dans notre cerveau, notre langage et par nos actions s'élaborent nos concepts d'espace. Ils décrivent comment les mythes organisent l'espace quotidien et les religions les espaces sacrés, comment l'architecture, l'urbanisme ou l'aménagement du territoire contribuent à structurer nos comportements, comment la perspective en peinture, la scène théâtrale ou le jardin paysager entretiennent l'illusion d'un espace entre réalité et utopie.

non-humains; l'analogisme, qui postule entre les éléments du monde un réseau de discontinuités structuré par des relations de correspondances; l'animisme, qui prête aux non-humains l'intériorité des humains, mais les en différencie par le corps; le naturalisme qui nous rattache au contraire aux non-humains par les continuités matérielles et nous en sépare par l'aptitude culturelle.

La cosmologie moderne est devenue une formule parmi d'autres. Car chaque mode d'identification autorise des configurations singulières qui redistribuent les existants dans des collectifs aux frontières bien différentes de celles que les sciences humaines nous ont rendues familières. C'est à une recomposition radicale de ces sciences et à un réaménagement de leur domaine que ce livre invite, afin d'y inclure bien plus que l'homme, tous ces "corps associés" trop longtemps relégués dans une fonction d'entourage.

Ouvrages publiés avec le soutien du Collège de France



Florilegium Marianum VIII
 Jean-Marie Durand
 Paris, Éditions SEPOA, 2005.

Les documents inscrits sur argile retrouvés au moderne Tell Hariri (l'ancienne Mari) par André Parrot, sont rédigés en langue akkadienne (un dialecte sémitique dit "oriental") et notés dans l'écriture cunéiforme. Ils sont bien connus pour contenir une collection de rapports très circonstanciés faits par une grande diversité de personnes pour l'information du roi de Mari.

Parmi tous les sujets disponibles, les textes qui ont été regroupés dans le présent ouvrage

concernent la recherche dans la nature de pierres remarquables, autrement dits "bétyles", ainsi que leur culte. Ces "pierres à la place d'un dieu" posent en fait le problème de l'ancienneté de l'aniconisme: on se rend compte aujourd'hui que l'on a d'abord représenté des humains, et secondairement à leur ressemblance des dieux, à l'inverse de ce que nous dit la Bible, où l'homme est l'image de Dieu ! Y ont été ajoutées les mentions des monuments commémoratifs de toute sorte (aux lieux de batailles ou d'accord) qui devaient parsemer les campagnes de bords de l'Euphrate en ce début du II^e millénaire avant notre ère.



La doctrine du chant du cœur de Jean Gerson

Isabelle Fabre

Édition critique, traduction et commentaire du *Tractatus de canticis* et du *Canticordum au pèlerin*

Publications romanes et françaises
Paris, Droz, 2005.

Pendant tout le Moyen Âge, la musique n'a cessé de nourrir la spéculation dans les domaines mathématique et philosophique ainsi que d'inspirer l'art et la spiritualité, où elle est conçue comme le fondement de l'harmonie divine et humaine. Réalisant la synthèse de ces traditions, Jean Gerson élabore une théorie de l'ascension mystique à partir de ce modèle musical : au moyen d'une série de correspondances entre musique sensible et vie spirituelle, il décrit une gamme mystique dont les "voix affectives" sont disposées selon des principes empruntés au calcul des intervalles musicaux. Ce "chant du cœur", le *Canticordum*, que la Vierge Marie a fait entendre de manière incomparable dans son

Magnificat, trace pour le chrétien le chemin d'un pèlerinage vers Dieu.

Sans jamais réduire la musique audible au rang de simple outil pédagogique, Gerson maintient le "chant de la bouche" dans sa dignité liturgique et anagogique : la voix de la louange demeure un moyen adéquat pour approcher Dieu et le chant du cœur ne vise en fin de compte qu'à prolonger cet élan amoureux de l'âme. Transcendant toutes les formes concevables d'harmonie, la gamme mystique culmine ainsi dans une sorte d'unisson polyphonique avec la Trinité, au sein d'un chatoyant concert aux dimensions de l'univers.

Produisant l'édition critique, accompagnée de leur traduction, des textes consacrés au *Canticordum*, Isabelle Fabre examine les multiples aspects d'une théorie originale et reconsidère l'évolution de la pensée gersonnienne, jalon, s'il en est un, de l'histoire de la théologie mystique à la fin du Moyen Âge.



Aryas, Aryens et Iraniens en Asie centrale

Gérard Fussman, Jean Kellens

Henri-Paul Francfort et Xavier Tremblay

Publications de l'Institut de civilisation indienne

Paris, Diffusion De Boccard, 2005.

Ce volume réunit quatre études, versions développées de quelques-uns des exposés faits lors d'un séminaire organisé au Collège de France en janvier 2001 par G. Fussman et J. Kellens. X. Tremblay ("Grammaire comparée et grammaire historique : quelle réalité est reconstruite par la grammaire comparée ?"), fait une analyse épistémologique des méthodes et résultats atteints par la grammaire comparée, en partie pour montrer aux archéologues et historiens la façon dont ils peuvent utiliser les résultats atteints par deux siècles de recherches érudites, points forts et points faibles, certitudes et spéculations. L'étude de G. Fussman "Entre fantasmes, science et politique : l'entrée des Aryas en Inde" recense de façon critique les données et controverses contemporaines sur ce sujet. J. Kellens ("les Airiia- ne sont plus des Aryas : ce sont déjà des Iraniens") étudie le mot avestique *airiia-*. Il montre qu'il est étroitement lié aux mythes sur

l'origine des Iraniens et devrait donc être traduit par "Iranien". Comme le védique *ârya-* ne désigne pas l'ensemble des populations de langue indo-aryenne entrant en Inde, *ârya-lairiia-* ne peut être considéré comme le nom que se donnaient, avant leur séparation, les populations de langue(s) indo-iraniennes(s) et encore moins comme une appellation générique des Proto-Indo-Européens. L'article de H.-P. Francfort, "la civilisation de l'Oxus et les Indo-Iraniens et Indo-Aryens", est une mise au point de première main sur ce que les archéologues anglo-saxons appellent le BMAC (*Bactro-Margian Archeological Complex*), c'est-à-dire la civilisation matérielle et – dans la mesure où on peut les restituer – les croyances des peuples habitant le Turkménistan, l'Ouzbékistan du sud et l'Afghanistan du nord au moment où les Indo-Iraniens sont censés être passés dans ces territoires, devenus iraniens dès la fin du 2^e millénaire avant notre ère.

COLLOQUE EN L'HONNEUR DE FRANCE JAVOY-AGID



France Javoy-Agid

Colloque organisé par la chaire de Neuropharmacologie Collège de France 3 juin 2005.

Ce colloque pour honorer France Javoy-Agid fut un grand moment de chaleur et d'émotion à l'amphi Halbwachs qui avait fait le plein pour l'occasion, avec ses amis du Collège, pour rappeler la naissance de la neuropharmacologie à laquelle France a pris une part importante aux côtés de Jacques Glowinski, ceux de la Salpêtrière, où elle a créé avec Yves Agid le premier laboratoire de recherches neurochimiques sur le cerveau humain, et enfin ceux des différents départements de santé publique où son dynamisme et ses talents de "manager" ont permis de nombreuses actions en faveur des pays du Sud.

Première étape rappelée par les amis "collégiens", celle donc du Collège de France. C'est en 1966 que France Javoy-Agid, sur les recommandations du Pr Denise Albe-Fessard, rejoint l'équipe que Jacques Glowinski est en train de constituer au Collège, à son retour des États-Unis, où il a passé trois années aux côtés de Julius Axelrod (prix Nobel 1970) au NIH. Il lui propose d'étudier les mécanismes de régulation du métabolisme de la dopamine dans les neurones de la voie nigro-striatale. Hornykiewicz, Carlsson (prix Nobel 2000) et quelques autres venaient de montrer que ces neurones sont ceux qui dégèrent dans la maladie de Parkinson. France développe alors une technique extrêmement sophistiquée pour mesurer la synthèse et le catabolisme de la

dopamine dans des régions anatomiquement définies du cerveau chez le rat. Ses travaux démontrent l'existence d'interactions complexes entre la dopamine et d'autres neuromédiateurs comme l'acétylcholine et le GABA, à l'origine des dysfonctionnements moteurs chez le patient parkinsonien. Dans un modèle de la maladie avec une neurotoxine pour léser partiellement la voie nigro-striatale, elle montre comment les neurones dopaminergiques épargnés réagissent pour compenser le déficit causé par la lésion. Cette étude, qui devient rapidement un "citation classic" dans *Nature*, est aussi un tournant dans la carrière de France. Elle décide alors de quitter le monde de la recherche préclinique sur des modèles animaux pour monter un laboratoire dédié à l'étude des neuromédiateurs dans le cerveau humain post-mortem.

Dans la deuxième session du colloque, les amis de la Salpêtrière, que France et Yves Agid ont recrutés pour l'aventure, rappellent l'enthousiasme, l'énergie et la force de conviction qu'il a fallu développer pour créer ce fameux laboratoire (1976). L'idée de France, très novatrice, était d'utiliser les méthodes de la neurobiochimie qu'elle avait pratiquées au Collège sur l'animal pour préciser la nature et l'étendue des altérations neuronales chez les patients atteints de la maladie de Parkinson et d'autres maladies neurodégénératives comme la démence d'Alzheimer. Pour ce faire, il fallait constituer une banque de cerveaux, et donc créer de toutes pièces la structure *ad hoc* et tisser un réseau entre de nombreux services cliniques sur tout le territoire national. Aujourd'hui, cette banque, la première du genre, créée par France, demeure un outil exceptionnel pour l'étude du cerveau humain pathologique. C'est ainsi qu'elle a pu décrire, avec son équipe, toute la complexité (bien au-delà de la seule dopamine) des altérations neuronales associées à la maladie de Parkinson. Un autre résultat majeur a été la découverte de la plus grande vulnérabilité des neurones

dopaminergiques contenant de la neuromélanine (qui donne sa couleur à la "substance noire" dans le cerveau humain) vis-à-vis du processus neurodégénératif : autre "citation classic" dans *nature*. Bien sûr, cette réussite a été reconnue très tôt tant au plan national qu'international, et le "petit" laboratoire créé à la Salpêtrière en 1976 est aujourd'hui encore l'une des unités phares de l'INSERM.

Et puis, en 1994, une nouvelle direction nous est contée par ses amis lors de la troisième session du colloque. France choisit de s'investir encore davantage dans le secteur de la recherche clinique, et quitte le "post-mortem" pour des programmes de grande actualité, sur le terrain, là où il y a tant à faire pour aider les pays du Sud. Elle dirige alors le département de Recherche clinique, épidémiologique et thérapeutique à l'Agence nationale de recherche sur le SIDA (ANRS), puis lance le programme PAL+ (recherche sur le paludisme et les maladies tropicales) du ministère de la Recherche et établit des réseaux de partenariat entre chercheurs des pays concernés et les meilleures équipes françaises dans ce domaine. Enfin, à l'Académie des Sciences, elle initie une action pour l'éducation des femmes pour la santé... Actuellement, France poursuit son activité au ministère des Affaires étrangères où elle est chargée des questions de recherche médicale dans le cadre de la coopération avec les pays en développement.

France Javoy-Agid a fait toute sa carrière à l'INSERM. Elle y est aujourd'hui directeur de recherches de classe exceptionnelle, et c'est d'ailleurs Philippe Lazar, ancien directeur de l'INSERM, qui lui a remis sa médaille de chevalier de la Légion d'honneur en 1998. Un grand merci au Collège de France (Jacques Glowinski) et à l'Association pour la Neuropsychopharmacologie (Hélène Ollat) d'avoir permis l'organisation de ce colloque en l'honneur d'une grande dame du Collège. ■

Michel Hamon

THÈMES ET PROBLÈMES DU TRAITÉ 33 DE PLOTIN CONTRE LES GNOSTIQUES

Colloque organisé par la chaire
d'*Histoire des syncrétismes de la fin
de l'Antiquité*
Collège de France
7 et 8 juin 2005.

Ce séminaire, organisé sous forme de colloque, a été un événement important pour l'avenir des études plotiniennes et gnostiques car il a apporté de nouveaux arguments pour confirmer la thèse selon laquelle la polémique antignostique de Plotin concernait non seulement le Traité 33 (II, 9) mais aussi les Traités 30 (III, 8), 31 (V, 8) et 32 (V, 5). En outre, Michel Tardieu y a apporté une preuve textuelle d'un renvoi direct de Plotin dans le Traité 33 à la thématique gnostique du "Zostrien" qui rattache de manière décisive l'histoire des textes de Nag Hammadi à l'histoire de la philosophie.

En effet, depuis 1936, l'avis des spécialistes était partagé sur l'hypothèse de Richard Harder ("Eine neue Schrift Plotins", *Hermes* 7, p. 1-10) qui avançait que les Traités 30 à 33 ne constitueraient qu'un seul et unique traité antignostique, découpé par son disciple Porphyre et réparti entre diverses sections de son édition des "Ennéades". Une étude approfondie sur cette question s'est avérée nécessaire en raison des récents travaux de traduction et de commentaire présentés lors du colloque et menés par Michel Tardieu et Pierre Hadot (Traité 33), Luciana Soares (Traité 32), Anne-Lise Worms (Traité 31), Bertrand Ham (Traité 30) et qui font l'objet de nouvelles publications prévues dans la collection "Les Écrits de Plotin", fondée en 1987 par Pierre Hadot (professeur au Collège de France) aux éditions du Cerf.

L'autre mérite de ce colloque réside dans le fait que des spécialistes de la gnose (Michel Tardieu, Jean-Daniel Dubois, Madeleine Scopello), de Plotin (Pierre Hadot, Philippe Hoffmann, Bertrand Ham, Anne-Lise Worms, Luciana

Soares), des textes hermétiques (Anna van der Kerchove), des papyrus magiques (Michela Zago) et de la rhétorique théâtrale (Claudine Besset-Lamoine) se soient réunis dans l'objectif commun de réaliser une analyse proprement philosophique des textes plotiniens à la lumière des textes gnostiques.

Au cours de ces communications, il a été repéré dans les Traités 30 à 33 la reprise de plusieurs termes et questions techniques appartenant aux doctrines gnostiques. Il a également été constaté une profonde cohérence dans le développement thématique de ces traités. Les affirmations antignostiques de Plotin reflètent une préoccupation précise – construire des argumentations philosophiques solides contre les théories de ses adversaires – en même temps qu'elles suivent des procédures rhétoriques et simplificatrices qui rapprochent Plotin des méthodes hérésiologiques chrétiennes.

En outre, il a été remarqué que les problématiques abordées par Plotin dans ces traités devenaient de plus en plus compréhensibles si l'on dévoilait les enjeux propres de la philosophie des gnostiques. De cette manière, il est devenu évident à la suite de ce séminaire-colloque que, si la pensée de Plotin s'inscrivait bien dans la tradition platonicienne (et aristotélienne) et dans celle de la philosophie hellénistique (stoïcisme, médio-platonisme), les débats de son temps, menés dans l'Empire romain et à Rome même, ont joué un rôle primordial dans la formulation de certaines des thèses décisives de sa philosophie.

Ces constatations conduisent désormais à admettre que la philosophie de Plotin et la philosophie des gnostiques sont parties intégrantes d'une même histoire des idées et que les catégories héritées de l'hérésiologie, courante à cette époque, qui conduisaient à



"Manuscrit gnostique copte
(Apocalypse de Zostrien)".

séparer la philosophie de la gnose, ne sont plus acceptables pour comprendre de manière approfondie les controverses de l'époque. En effet, l'œuvre magistrale du Père Antonio Orbe (comme l'a montré l'exposé de Patricio de Navascués) avait déjà essayé de montrer la fragilité de ces catégories hérésiologiques.

L'extension et le caractère systématique de la réfutation plotinienne ainsi conduite dans les Traités 30 à 33 ont été mis en lumière. Plotin a développé ses réfutations antignostiques dans le cadre d'un long exposé de thèses essentielles à sa propre philosophie : cela témoigne de la valeur qu'il reconnut aux théories adverses, et cela suggère que l'on pourrait vraisemblablement repérer des thèmes antignostiques dans d'autres traités où les mêmes doctrines – voire d'autres doctrines – seraient développées.

Ainsi, nous attendons avec impatience les nouvelles découvertes qui découleront de ce colloque et nous exprimons nos plus vifs remerciements au Pr Michel Tardieu et au Pr Pierre Hadot d'avoir défié les préjugés philosophiques qui empêchaient de dévoiler, derrière cette polémique, un véritable débat entre deux sortes de philosophies. ■

Luciana Soares

JOURNÉE D'ÉTUDE "PHILOSOPHIE ET MÉDECINE" EN HOMMAGE À GEORGES CANGUILHEM

Journée organisée par la chaire de *Philosophie des sciences biologiques et médicales*
Collège de France
10 juin 2005.

Cette journée était organisée conjointement par le Professeur Anne Fagot-Largeault (chaire de *Philosophie des sciences biologiques et médicales*), les Professeurs Claude Debru (Département de Philosophie, École normale supérieure) et Michel Morange (Centre Cavallès, École normale supérieure).

Georges Canguilhem (1904-1995), qui enseigna à la Sorbonne, a renouvelé en France d'une manière profondément originale l'histoire et la philosophie des sciences de la vie. Il a refondé les problèmes généraux du savoir biologique et médical en resituant celui-ci au sein de sa propre histoire et dans son contexte social et politique – un mode de réflexion qui a beaucoup influencé Michel Foucault. Les analyses philosophiques de Canguilhem sur la médecine ont été au cœur de cette journée d'étude animée par des chercheurs français ou étrangers qui pour la plupart n'ont pas été ses élèves directs, mais qui entendent témoigner de l'actualité de sa pensée médicale.

Les deux sessions du matin ont été consacrées principalement aux sources d'inspiration de la pensée de Canguilhem. L'idée nietzschéenne de "santé dynamique" a été invoquée pour éclaircir le concept de "normativité" chez Canguilhem. La "vie", le concept-clé de la philosophie canguilhemienne, a été resituée dans la tradition du vitalisme français, et notamment par rapport à Paul-Joseph Barthez, médecin vitaliste de Montpellier. Dans une autre perspective, bergsonienne cette fois, un orateur a réinterprété le concept du "vivant" de Canguilhem en relation avec le concept de vie. On a retracé également la manière dont Canguilhem

fait référence aux auteurs allemands dans l'élaboration de sa perspective historique en médecine. À partir de l'histoire contemporaine des neurosciences, on a examiné la contribution du physiologiste anglais Charles Scott Sherrington concernant la formation du concept de réflexe, contribution qui fut reconnue et soulignée dans une œuvre majeure de Canguilhem. La mise en évidence de ressemblances surprenantes entre Canguilhem et Ludwik Fleck dans leur approche historique en épistémologie, a permis de faire apparaître leur préoccupation commune pour élaborer une philosophie appropriée aux spécificités de chaque domaine.

Cette journée d'étude s'est achevée par l'évocation des applications possibles des idées de Canguilhem à des questions et à des problèmes actuels. On a souligné en même temps la difficulté de les appliquer sur le terrain clinique. Une proposition a été faite en vue de suggérer une nouvelle conception de la logique à partir des possibilités physiologiques, inscrivant Canguilhem dans le courant néo-aristotélicien de la philosophie contemporaine. Une autre tentative, tout aussi hardie, pour inventer une logique qui remplisse l'exigence théorique d'une nosologie correspondant aux réalités cliniques a démontré les possibilités ouvertes par les idées de Canguilhem dans des domaines moins

attendus. Le concept de "santé publique", qu'il tenait pour purement métaphorique, a été revalorisé en prenant en compte des propriétés caractéristiques de la population qui seraient irréductibles aux propriétés des individus mais qui sont pourtant importantes pour comprendre la santé des individus et avoir une action sur elle. On a fait ressortir également la complexité du problème de la mesure de la santé dans la perspective canguilhemienne. On a exposé, enfin, la difficulté d'introduire l'épistémologie historique de "style français" dans les cursus universitaires, aussi bien dans des pays européens comme l'Espagne, qu'en Asie - par exemple en Corée. Cette difficulté est due essentiellement à la domination des paradigmes anglo-saxons, qui déterminent l'orientation pédagogique dans ces pays.

Cette journée d'étude a témoigné une nouvelle fois de la vitalité des études canguilhemiennes en Europe. Elle a montré l'intérêt persistant pour la philosophie de la médecine de Canguilhem, et pour ses applications à divers champs actuels de la biologie et de la médecine. Un ouvrage collectif, en préparation, réunira les travaux issus de cette journée. ■

Hee-Jin Han

Maitre de conférences associé à la chaire de *Philosophie des sciences biologiques et médicales*



LA PHÉNOMÉNOLOGIE DE LA PERCEPTION, SOIXANTE ANS APRÈS



Eran Dorfman, Thomas Baldwin, Claude Lefort, Alain Berthoz

Colloque organisé par la chaire de *Philosophie et histoire des concepts scientifiques* Collège de France 17 et 18 juin 2005.

À l'occasion du 60^e anniversaire de la publication de la *Phénoménologie de la perception*, parue en 1945, un colloque international consacré à Merleau-Ponty a été organisé au Collège de France, à l'initiative conjointe du professeur Ian Hacking (chaire de *Philosophie et histoire des concepts scientifiques*), et du professeur Thomas Baldwin (Université York, Grande-Bretagne). (Colloque organisé avec le soutien de la Fondation Hugot du Collège de France, de la *British Academy* et du *Centre for European Studies, London School of Economics*.)

Cette manifestation avait pour but d'honorer la mémoire et l'œuvre d'un membre illustre du Collège de France. Il traduit le renouveau actuel des études merleau-pontiennes aussi bien en France qu'en Grande-Bretagne. Le président d'honneur, le professeur Claude Lefort (EHESS), a ouvert ces deux journées en traçant un portrait de Merleau-Ponty nourri d'une connaissance intime de l'homme et de l'œuvre.

Le colloque rassemblait six conférenciers britanniques, cinq français et une belge, ainsi qu'un américain, le professeur Hubert Dreyfus, de Berkeley. L'intention des organisateurs était d'illustrer la richesse de la pensée de Merleau-Ponty

et la variété des applications qui en sont faites dans des domaines intellectuels très divers, et de susciter un dialogue entre des approches différentes, parfois séparées par la langue.

Le colloque a permis de prendre la mesure de l'originalité de l'œuvre de Merleau-Ponty et de la place de la *Phénoménologie de la perception*, avec 60 ans de recul. La question de la situation de Merleau-Ponty dans la phénoménologie, celle de ses relations avec Husserl ont été remises en perspective. On s'est interrogé sur le rôle et la spécificité de la pensée du corps chez Merleau-Ponty. En s'efforçant d'éclaircir ce que signifie "avoir un corps" et "avoir un langage" chez Merleau-Ponty, on a été conduit notamment à poser la question du naturalisme et de la compréhension de l'origine de l'homme.

La plupart des thèmes centraux de la pensée de Merleau-Ponty ont été abordés. La question de la liberté, de l'action et de la morale, la question de la représentation du monde, de la présence au monde et de la présence du monde. La question de l'émergence de la conscience

de soi a été examinée dans la perspective de la psychologie du développement.

On a rappelé également la manière dont Merleau-Ponty thématise la perplexité de la philosophie par rapport à elle-même, et la manière dont il pense le rapport entre philosophie et non philosophie, avec ses deux figures majeures que sont l'art et la science. Une place importante a été réservée aux questions liées à l'art, à la perception, à l'expression et à l'imagination.

La question du langage a été au cœur de plusieurs interventions. On a souligné notamment la distinction entre une "parole parlée" et une "parole parlante" authentiquement créatrice, qui renvoie au thème de la liberté de l'homme.

On a rappelé l'insistance de Merleau-Ponty sur l'idée que la philosophie ne peut jamais devenir une "possession intellectuelle" du monde, qu'elle ne se tient pas "au-dessus de la vie", ou "en surplomb", pour reprendre les termes de Françoise Dastur, à qui j'emprunte cette conclusion : la philosophie "demeure une 'philosophie négative', car ce qui constitue sa dimension foncièrement *ironique*, c'est le savoir que c'est paradoxalement la lacune du savoir absolu qui nous ouvre à la vérité."

Une idée qui renvoie à ce mot de Merleau-Ponty, gravé dans les murs du Collège de France, défendant le principe d'une institution chargée de donner non pas "des vérités acquises", mais "l'idée d'une recherche libre". ■

Marc Kirsch



Simon Glendinning, Eran Dorfman, Éliane Escoubas, Claude Imbert

JOURNÉE DE L'INSTITUT DE BIOLOGIE



Pr Nicole Le Douarin

Journée organisée par l'Institut de biologie
Collège de France
4 octobre 2005.

Comme chaque année, le mardi 4 octobre, s'est tenue dans l'amphithéâtre Marguerite de Navarre la journée annuelle de l'Institut de biologie.

La journée a débuté par un exposé de Madame le Professeur Nicole Le Douarin qui a rappelé le rôle important qu'a joué le laboratoire de Nogent dans les recherches d'embryologie et biologie du développement, qu'elle a menées pendant 50 ans et a témoigné du dynamisme de son équipe actuelle.

Cette année, la journée avait pour invités privilégiés nos collègues de l'Institut Pasteur. Le programme scientifique comportait une quinzaine de communications orales présentées par les différentes chaires de l'Institut à Paris et à Strasbourg ainsi que par les équipes associées.

Deux conférences plénières ont été présentées par le Professeur Philippe Sansonetti de l'Institut Pasteur ("Rupture, invasion et destruction inflammatoire des barrières épithéliales par les pathogènes : le Yin et le Yang de l'immunité innée") et le Pr Jean-Louis Mandel, Professeur

au Collège de France ("Maladies monogéniques et génomique fonctionnelle").

Plus de 200 chercheurs ont participé à cette journée et ont pu discuter autour de 50 communications affichées ; et comme chaque année, un buffet a rassemblé la communauté de l'Institut à midi et un cocktail le soir a permis de se retrouver et d'échanger des informations.

Cette rencontre à la fois conviviale et scientifique a été une fois de plus l'occasion d'entendre des exposés dans des champs très variés, de briser les cloisons des disciplines, de mettre en relation des chercheurs d'horizons très différents et de laisser naître des idées de coopérations nouvelles.

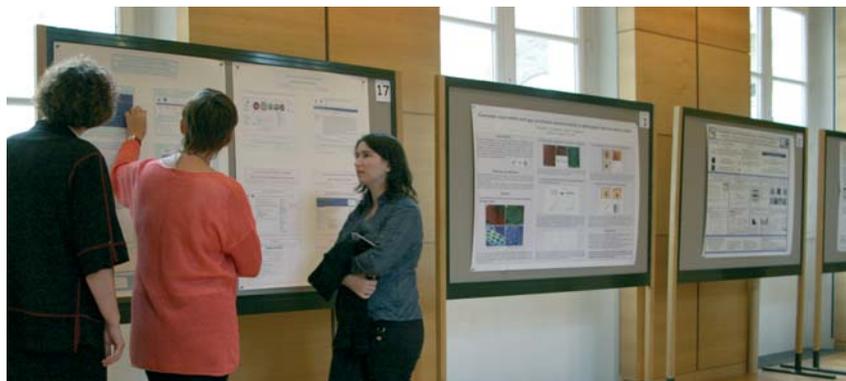
Les professeurs de l'Institut, Mme Christine Petit, M. Jean-Pierre Changeux, M. Pierre Corvol (Directeur de l'IFR de Biologie), Jean-Louis Mandel, et notre nouveau collègue le Pr Stanislas Dehaene, titulaire de la chaire de *Psychologie cognitive expérimentale*, ont eu l'occasion de fructueux échanges entre eux mais aussi avec les nombreux jeunes venus participer à la journée. Le Professeur Jacques Glowinski, dans une intervention de clôture, plaça la journée dans le cadre des actions

entreprises par le Collège de France pour accroître les coopérations entre instituts non seulement dans la région parisienne mais aussi sur le site en régions. ■

Pr Alain Berthoz



Jeunes chercheurs intervenant lors de la journée de l'Institut.



CONCERT

“DON QUICHOTTE” : NOTES DE FOLIE



III^e concert littéraire organisé par la chaire de *Littératures modernes de l'Europe néolatine* Collège de France 28 juin 2005.

“Et quoi de plus merveilleux, quand on a contemplé ce spectacle, que de voir sortir par la porte de ce château une foule de damoiselles, dont les élégants et superbes atours, si je me mettais maintenant à les décrire comme nous le racontent les histoires, donneraient matière à un récit sans fin ; et puis de voir celle qui paraît être la principale d’entre toutes prendre aussitôt par la main le hardi chevalier qui s’était jeté dans ce lac ardent et le mener, sans lui dire une seule parole, à l’intérieur de cette riche forteresse ou de ce palais. [...] Quelle merveille que de voir lui verser sur les mains une eau entièrement distillée avec de l’ambre et des fleurs odoriférantes ? Quel plaisir que de voir comment on le fait asseoir sur un siège d’ivoire, comment toutes ces damoiselles le servent tout en gardant un merveilleux silence, comment on lui apporte une telle variété de mets, si délicatement préparés que l’appétit ne sait vers lequel il doit étendre la main ? Que dire des accords de la musique qui résonne à ses oreilles pendant qu’il mange, sans qu’il sache qui chante ni d’où elle vient ?” (Cervantès, *Don Quichotte*, I, L).

Le rêve de Don Quichotte est aussi le *Leitmotiv* le plus profond qui soutient tout le rythme narratif de l’épopée de Cervantès, ses alternances de ton, ses *grave*, *allegro con brio*, ses mélancolies, ses nocturnes, comme l’a admirablement remarqué Paul Hazard : “L’étude la plus pénétrante¹ qu’on ait consacrée aux moyens d’expression utilisés par l’artiste pour donner toute force expressive à sa joyeuse épopée fait ressortir l’emploi de motifs, verbaux et musicaux, qui s’affirment avec force, s’entrecroisent, cèdent la place au motif voisin, puis reparaisent dans leur intensité. Pour Don Quichotte, le motif du chevalier errant, champion de la justice et redresseur de torts ; celui de l’amour idéal pour Dulcinée ; du *sosiego*, de la fermeté d’âme, qui permet au personnage de traverser les situations les plus folles sans perdre de sa gravité, de sa dignité ; [...] Pour Sancho (thèmes d’accompagnement, cette fois ; thèmes accessoires), le thème du Gouverneur, qui résume et symbolise ses appétits ; avec son contraire, la désillusion, le dégoût de l’aventure, le retour. Pour l’action, le thème du désenchantement, qui permet moins encore d’expliquer l’inexplicable que de

considérer comme non avenues les expériences décisives, et de faire rebondir le récit. Rien n’est plus ingénieux, et dans l’ensemble plus juste : *Don Quichotte* est la symphonie d’un prodigieux musicien.”²

Le concert donné par l’“Assemblée des Honnestes Curieux” [Amandine Beyer et Alba Roca, violons baroques ; Baldomero Barciela, viole de gambe ; Chiao-Pin Kuo, clavecin ; Ronaldo Lopes, théorbe], le 28 juin 2005, dans l’amphithéâtre Marguerite de Navarre, a parfaitement conclu les deux mois de conférences et de séminaires – voir la “Lettre du Collège” n° 14 – qui ont été consacrés au *Don Quichotte*, et nous a restitué, par la grâce et la sensibilité des jeunes interprètes, l’enchantement qui accompagne toute véritable initiation littéraire : “Sur ce, Don Quichotte entendit le son très doux d’une harpe ; il en demeura tout pantois, car lui revinrent aussitôt en mémoire les innombrables aventures similaires, avec fenêtres, grilles, jardins, musiques, déclarations d’amour...” (*Don Quichotte*, II, XLIV). ■

Pr Carlo Ossola



1. H. Hatzfeld, *Don Quijote als Wortkunstwerk. Die einzelnen Stilmittel und ihr Sinn*, Leipzig, Teubner, 1927.
2. P. Hazard, *Don Quichotte de Cervantès. Étude et analyse*, Paris, Mellottée, 1931, p. 277-278.

CROYANCE, RAISON ET DÉRAISON

COLLOQUE DE RENTRÉE DU COLLÈGE DE FRANCE

13 ET 14 OCTOBRE 2005

Le colloque de rentrée du Collège de France est l'expression de la réelle collégialité de l'institution : c'est le seul colloque dont le sujet soit déterminé par l'Assemblée des professeurs, qui en suit également la préparation. Il illustre les spécificités du Collège de France : pluridisciplinaire, pratiquant la recherche au plus haut niveau – en témoigne la qualité des orateurs – et la rendant accessible, en même temps, au public le plus large, puisque l'entrée est libre et gratuite, “dans la limite des places disponibles” : la formule est de circonstance, puisque cette année deux amphithéâtres n'ont pas suffi à accueillir des auditeurs qui se sont déplacés très nombreux, et dont beaucoup ont dû suivre les conférences par l'intermédiaire des projections vidéo transmises en direct dans plusieurs salles du Collège de France.

Ces colloques ont très largement renouvelé le public du Collège, qui a rajeuni et s'est beaucoup diversifié. Par ailleurs, grâce notamment au partenariat avec France Culture et à la diffusion audio en direct sur le site Internet du Collège de France, ainsi qu'à la publication des actes aux éditions Odile Jacob, ces colloques ne sont plus réservés aux seuls Parisiens : ils sont virtuellement accessibles à presque tous. Ils constituent une pièce essentielle du dispositif par lequel l'institution remplit sa mission de diffusion du savoir.

Le compte-rendu que nous donnons ici propose un parcours, forcément partiel et subjectif, qui s'efforce de restituer le plus fidèlement l'esprit, sinon la lettre, des quelques interventions sur lesquelles il s'attarde.

La radio par Internet de France culture, *Les chemins de la connaissance*, diffusera prochainement les conférences du colloque. Les actes seront publiés aux Éditions O. Jacob.

Gérard Fussman a introduit le colloque en rappelant que la pensée rationnelle ne va pas de soi : “toute découverte scientifique se heurte aux opinions reçues ou aux croyances communément admises”. Les OGM, la recherche sur l'embryon humain, les moyens de prévention contre le SIDA rencontrent des oppositions très vives. Aux États-Unis, où pourtant la recherche scientifique est en pointe, l'enseignement de la théorie de l'évolution est contesté. Et les heurts entre les croyances anciennes et la modernité, souvent assimilée au progrès scientifique et à celui de la raison, sont parfois sanglants. On meurt du terrorisme, on meurt aussi de croyances qui interdisent les transfusions de sang.

Pour autant, “il serait trop simple de résumer le conflit entre raison et croyance à une opposition entre science et religion. Copernic, Galilée, Pascal, Newton et avant eux les astronomes arabes et hindous étaient profondément croyants. Il existe des croyances rationnelles, les hypothèses scientifiques par exemple. A l'inverse, la pratique scientifique ne protège pas contre l'attachement aux opinions reçues”.

Aujourd'hui, on peut poser le vieux problème de la croyance et de la raison en des termes nouveaux. D'abord parce qu'il n'est plus sûr que, comme le professe la pensée occidentale, suivant en cela l'enseignement des religions créationnistes, la croyance et la raison séparent radicalement l'homme de l'animal. Ensuite, parce que les progrès des neurosciences apportent des données nouvelles sur les processus de croyance et de raisonnement. Enfin, parce que les sciences humaines apportent également des éléments nouveaux concernant les conflits entre croyance et raison.

Dans sa conférence, Philippe Descola a fait apparaître des contrastes entre différentes représentations du monde, mettant en évidence la dimension anthropologique du problème. “S'interroger sur certains des caractères qui donnent à l'homme sa singularité exige d'abord d'admettre que son identité propre ne peut être définie que par convention”. Nous mettons l'accent sur le génome, “mais c'est seulement le dernier en date des nombreux critères que l'Occident a mis en avant dès l'Antiquité dans son ambition de singulariser l'humanité. [...] Les critères les plus communément invoqués aujourd'hui sont déjà présents chez Platon, Aristote, Xénophon ou Lucrèce”. Pourtant, la conviction que l'humain se caractériserait comme un être de croyance et de raison est loin d'être hégémonique, même dans la tradition occidentale. Dans les cultures animistes, “la condition humaine excède de beaucoup les limites de l'espèce humaine. Des animaux, des plantes, des esprits, des éléments de l'environnement, des artefacts même, sont réputés posséder une intériorité de même nature que celle des humains, une capacité réflexive et intentionnelle”. Cependant, dotés d'une intériorité semblable à celle des humains, “ces sortes d'humains déguisés que sont les animaux et les plantes se distinguent des hommes par leur vêture de plumes, de poils, d'écaillés ou d'écorce”. Ce qui distingue les êtres, dans cette anthropologie animiste, c'est le corps, “sorte d'enveloppe amovible de l'intériorité” – le corps, ses usages et ses appendices techniques.

L'étonnement qui nous saisit devant une ontologie si étrangère vient de ce que la représentation spontanée qui nous

De haut en bas : Philippe Descola, Svante Pääbo, Jean Decety Scott Atran, Harvey Whitehouse, Bernard Roques, Olivier Houdé.

est commune, en Occident, depuis au moins deux siècles, est exactement inverse : “contrairement aux peuples animiques, nous réservons le privilège de l’intériorité aux seuls humains, [...] tandis que nous n’hésitons pas à reconnaître par ailleurs que la composante physique de notre humanité nous situe dans un continuum matériel” au sein duquel rien ne nous distingue.

Depuis Darwin, nous admettons “qu’entre nous et les autres entités du monde les différences physiques sont de degré, non de nature, alors que la différence morale, ce qui nous distingue des animaux et même des autres primates supérieurs, est perçue comme absolue.”

Outre ces ontologies naturalistes et animistes, P. Descola définit encore des ontologies totémiques ainsi que des ontologies analogiques où la ligne de partage entre le corps et l’esprit est beaucoup moins nette.

“Une question peut alors venir à l’esprit, issue du constat que la cosmologie naturaliste est non seulement la seule dans laquelle une anthropologie véritable ait vu le jour, mais qu’elle est aussi la seule à avoir permis en son sein une formidable explosion de l’activité scientifique. Il est vrai qu’un monde dans lequel la nature et la nature humaine étaient devenues indépendantes l’une de l’autre offrait probablement le milieu le plus favorable à la genèse et au développement de la révolution scientifique qui marque l’avènement de l’ère moderne. Mais peut-on pour autant induire de la rationalité de l’activité scientifique une rationalité de la représentation du monde qui en a favorisé l’essor ? [...] Ce serait ériger un système de croyances à propos du monde, si efficace et plausible soit-il, en modèle universel et incontestable”.

La question des spécificités de la pensée et de la raison humaine et de ses liens avec le cerveau, son fonctionnement et son évolution a été abordée sous l’angle des neurosciences et des sciences de la cognition, qui sont au cœur des travaux de Svante Pääbo, Jean Decety, Harvey Whitehouse, Bernard Roques, Olivier Houdé et Jean-Pierre Changeux. Ils ont donné un aperçu des connaissances nouvelles qui pourraient permettre de renouveler la question du conflit entre la raison et les croyances irrationnelles, d’abord au niveau des individus, mais aussi au niveau des sociétés, par l’intermédiaire notamment de l’éducation, ou d’autres phénomènes relationnels. Pascal Mallet est revenu sur certaines idées préconçues, en ce qui concerne la tendance des adolescents à succomber à des croyances parfois extrémistes. On se contentera ici de renvoyer aux conférences et aux ouvrages des intervenants, s’agissant de matières dont l’interprétation suppose des conditions de précision que le résumé ne peut que trahir.

Les croyances religieuses ont été présentes dans de nombreuses interventions. Pour expliquer leur poids crois-

sant dans le monde – y compris aux États-Unis –, Scott Atran avance que la science, qui ne traite les humains et les intentions que comme de simples éléments fortuits de l’univers, n’est guère capable de soulager l’angoisse existentielle des gens, leur crainte de la mort, du mensonge, des catastrophes ou de la solitude, ni de satisfaire leur soif d’amour et de justice. Elle ne dit pas ce que nous devons faire, mais seulement ce que nous pouvons faire. Au contraire, la religion prospère “parce qu’elle s’occupe des plus profondes aspirations émotionnelles des gens et des besoins moraux sur lesquels repose la société.” Les religions sont coûteuses en temps et en sacrifices, les récits mythiques sur lesquels elles se fondent sont contre-intuitifs, dérogent aux règles dictées par nos connaissances innées de certaines lois naturelles. Pourtant, “au bout du compte, l’émotion est plus forte, plus convaincante que la raison”. Expliquer la religion constitue donc un sérieux problème pour toute approche évolutionniste de la pensée et de la société humaines.

Pour expliquer ce phénomène, S. Atran propose une hypothèse évolutionniste : les agents surnaturels sont facilement invoqués, “dans la mesure où la sélection naturelle a programmé les schémas cognitifs pour la détection d’agentivité face à l’incertitude”, qui est omniprésente. Il suggère l’existence de mécanismes psychologiques reposant sur des processus modulaires, capables de se pérenniser et de se transmettre par apprentissage plus facilement que des informations difficiles à traiter, comme les théories scientifiques. “Ils sont ainsi plus susceptibles de devenir des aspects durables des cultures humaines, telle la croyance au surnaturel”.

Comme en écho, G. Fussman a rappelé que “la vie du Buddha, aussi légendaire qu’elle soit, est le meilleur témoin de cette opposition entre perception rationnelle, déductive des vérités, et vision que l’on peut qualifier de mystique [...] de ces vérités”.

Pour lui, “le rationalisme bouddhique n’est qu’une fiction d’Occidentaux”. En effet, “la connaissance intuitive parfaite que promet le bouddhisme n’est accessible qu’à des êtres tout à fait exceptionnels. [...] Les êtres ordinaires que nous sommes n’ont aucune chance d’accéder rapidement à cette vérité, donc à cette libération, sauf à se fier à la parole du grand homme : la foi (sradhdha), la confiance aveugle dans l’enseignement du maître, est le premier pas sur la voie de la libération”. Pour la plupart des hommes, la voie bouddhiste vers la vérité est donc celle d’une foi sans critique, et le Buddha a toutes les caractéristiques d’un dieu, hormis le pouvoir créateur.

Dans le contexte d’une histoire plus occidentale, Nathan Wachtel a analysé les pratiques rationnelles des Inquisitions ibériques, Jean-Claude Pecker a mis en perspective le conflit de Copernic avec le dogme et critiqué les conceptions discontinuistes de l’histoire des sciences au profit d’une



Jean-Pierre Changeux, Pascal Mallet, Jean Delumeau, Gérard Fussman, Michel-Louis Rouquette, Marcel Froissart, Jean-Claude Pecker.

conception cumulative. D'autres exposés ont éclairé différents versants du conflit entre science et religion. On a vu notamment deux aspects de l'intervention de la religion dans le domaine de la science : l'une aux États-Unis, avec les nouvelles offensives du créationnisme sous la forme de la doctrine de *l'intelligent design*, nouvel avatar de l'opposition à l'évolutionnisme darwinien, dont Dominique Lecourt a rappelé les positions idéologiques et politiques ; l'autre dans les Balkans, où certains groupes musulmans prétendent islamiser les sciences, allant jusqu'à proposer une exégèse "scientifique" du Coran, qui reflète une tentative plus générale de rationalisation de la religion dont Nathalie Clayer a montré les enjeux.

Mais le débat ne s'est jamais réduit à une opposition entre foi et raison, ou entre religion et science. Dans la grande peur de la peste, dont Jean Delumeau s'est fait le chroniqueur, l'irrationnel n'est pas l'apanage du religieux : il est partout, contamine les esprits comme la peste embrase les villes, pour le malheur de ceux que l'on exécute comme "graisseurs de portes" et "semeurs de peste". La religion n'est d'ailleurs pas seule à vouloir se mêler du discours scientifique. L'idéologie politique s'en est emparée de façon tout aussi injustifiable, dans le cas de l'affaire Lyssenko : Armand de Ricqlès a rappelé son déroulement et ses conséquences dans la science française.

Claude Singer, retraçant des itinéraires de scientifiques collaborationnistes sous l'occupation allemande, a montré également que les scientifiques n'étaient pas à l'abri de dérives et d'usages douteux de la rationalité.

Michel-Louis Rouquette a rendu compte de ces phénomènes de "pensée sociale", inhérente à toutes les sociétés, et des cérémonies de masse qui les accompagnent. "Célébration du lien, de ses usages et de ses effets, la cérémonie fonctionne comme une sorte de convertisseur de sociabilité en cognition : je 'crois' ce qui est ainsi publiquement rendu légitime et qui apparaît à quelque égard comme socialement nécessaire". Je me trouve confronté à un dispositif d'évidence qui m'implique de telle manière qu'il me donne une identité partagée, un statut de reconnaissance, et pour tout dire une *raison*. "La raison est dans la cérémonie beaucoup plus que dans la pensée. Être ensemble de manière organisée équivaut à savoir de source sûre". La pensée sociale construit une sorte de sens *commun*, qui est un destin rationnel partagé. On peut agir sans croire, suivre sans être convaincu : "il suffit qu'il n'y ait pas d'autre chemin accessible ou concevable : 'par où il advient, écrit Montaigne, que ce qui est hors les gonds de la coutume, on le croit hors les gonds de la raison'".

Comme on le voit, la question de la rationalité déborde largement l'opposition entre science et religion. Dans le domaine scientifique lui-même, la question n'est pas si simple, et l'histoire des sciences est semée de controverses

très vives. Anne Fagot-Largeault a rapporté des comportements irrationnels, dans le domaine médical, qu'ils soient le fait du patient ou du médecin. Elle a montré comment la médecine avait dû renverser certains dogmes établis, et rappelé le mot d'ordre de la médecine fondée sur des preuves (*evidence based medicine*) : contestez les dogmes. Elle a remis en perspective la question de l'évaluation des psychothérapies, en soulignant que la tâche de la médecine est non pas de guérir des personnes – avec toujours un risque de coercition : on l'a vu dans les régimes totalitaires –, mais de soigner des maladies, dans le respect des personnes.

Sur un registre différent, Marcel Froissart a rappelé quelques "ruptures épistémologiques" dans l'histoire de la physique, qui apparaît alors, non pas comme une belle ligne droite, mais comme une suite de détours de la raison. Il les résume comme suit.

"Les Grecs ne concevaient pas le continu. La chimie du XIX^e siècle introduit les entiers dans les réactions. La dimension des atomes étonne (1865). La charge de l'électron la confirme (1910). Les atomes sont formés de noyaux retenant les électrons (1909). On dépèce le noyau en *nucléons* : *proton* (1919), *neutron* (1932). Les *désintégrations β* ne conservent pas l'énergie : il manque le *neutrino* (1930), base de *l'interaction faible*, qui ne sera vu qu'en 1956. Électrodynamique et interaction faible sont unies en théorie *électrofaible* (1967), vérifiée en 1983.

Le noyau tient ensemble grâce à un *mésoson*. En 1937, on croit à tort le voir. Le π paraît en 1947. La force nucléaire suit la *symétrie isotopique* qui range les noyaux en multiplets. De nouvelles particules *étranges* paraissent : *l'étrangeté* est une nouveauté. Les multiplets isotopiques des particules étranges sont espacés, comme par symétrie à 3 dimensions, SU(3) : dimensions associées à 3 *quarks*. La découverte du Ω^- renforce la théorie des quarks. Des électrons sont déviés sur des quarks (1970). Les quarks ont une autre caractéristique, la couleur, et la *Chromodynamique Quantique* explique leur interaction (1973).

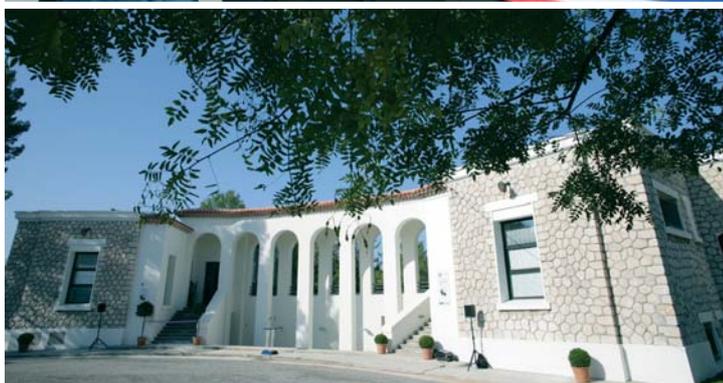
Le but de la physique est d'*unifier* des phénomènes différents. *Quid* de la chromodynamique et la gravitation ? Chromodynamique et électrofaible se joignent quand l'énergie croît, avec une unification possible, la *supersymétrie*. L'unification avec la gravité est plus éloignée". ■



L'émission *Tout arrive* de Marc Voinchet a été diffusée en direct du Collège de France le 13 octobre, avec les Prs Changeux, Fussman et de Ricqlès ainsi que D. Leglu (*Sciences et Avenir*) et P. Petit (*Marianne*).

De haut en bas : Dominique Lecourt, Anne Fagot-Largeault, Nathan Wachtel, Claude Singer, Armand de Ricqlès, Nathalie Clayer.

INAUGURATION D'UNE ANTENNE DU COLLÈGE DE FRANCE À AIX-EN-PROVENCE



L'Europôle de l'Arbois est l'un des 67 pôles de compétitivité retenus par le gouvernement pour favoriser la recherche et l'innovation industrielle. Le pôle de l'Arbois développera un projet de "gestion des risques et vulnérabilité des territoires". L'Europôle est né avec le Centre européen de recherche et d'enseignement des géosciences de l'environnement (CEREGE, CNRS), installé en région PACA en 1995, avec un projet concernant les géosciences de l'environnement. Le technopôle réunit aujourd'hui 8 laboratoires de recherche, 25 start-up, 44 entreprises et associations, soit environ 1 000 personnes fin 2005, sur un domaine de 4 500 hectares.

En 2002, le Collège de France a ouvert au sein de l'Europôle une antenne de recherche sur les risques climatiques et sismo-tectoniques, consacrée aux "Sciences de la terre, de l'océan et de l'environnement". Cette antenne est animée par les chaires de *Géodynamique* (X. Le Pichon) et de *l'Évolution du climat et de l'océan* (É. Bard). Ce sont ses nouveaux locaux qui viennent d'être inaugurés à Aix en Provence, en présence de :

- Jacques GLOWINSKI
Administrateur du Collège de France,
- Jean-Noël GUÉRINI
Sénateur, Président du Conseil général des Bouches du Rhône,
- M. Alexandre MEDVEDOWSKY
Président de l'Europôle méditerranéen de l'Arbois,
- M. Michel VAUZELLE
Président du Conseil régional PACA,
- M. Christian FRÉMONT
Préfet de la région PACA et des Bouches du Rhône,
- Stéphane SALORD
Adjoint au député-maire d'Aix-en-Provence et vice-président de la Communauté du pays d'Aix, représentant Mme Maryse JOISSAINS, Député-maire d'Aix-en-Provence, président de la Communauté du pays d'Aix
- Philippe TCHAMITCHIAN
Président de l'université Paul Cézanne (Aix-Marseille III). ■

Sciences de la terre, de l'océan et de l'environnement : une antenne du Collège de France au sein de l'Europôle de l'Arbois

Implanter à proximité d'Aix-en-Provence une antenne du Collège de France ayant pour orientation principale l'environnement : c'est en 2002 que l'idée s'est imposée à Édouard Bard et Xavier Le Pichon, respectivement titulaires de la chaire de l'*Évolution du climat et de l'océan* depuis 2001, et de celle de *Géodynamique* depuis 1986. Cette antenne en "Sciences de la terre, de l'océan et de l'environnement" s'insère en effet tout naturellement dans l'Europôle de l'Arbois dont la spécificité est l'environnement. L'Europôle abrite depuis 10 ans un gros laboratoire du CNRS, le CEREGE qui possède de puissants moyens analytiques et au sein duquel Édouard Bard avait déjà son laboratoire avant d'être élu au Collège.

À côté de ce gros laboratoire, il y avait place, semblait-il, pour de petites équipes, souples, ouvertes sur le monde de la recherche nationale et internationale, universitaire aussi bien qu'industrielle, qui pouvaient assurer un rôle d'interface tant pour la recherche que pour la diffusion des connaissances, deux domaines dans lesquels la demande régionale est forte. Dans cette perspective, pourquoi rester fixé à Paris ? Après tout, il s'agit du Collège de France et non de l'Île de France !

Les thématiques complémentaires de ces deux chaires, l'évolution du climat et de l'océan et la tectonique active, sont en rapide évolution. La demande sociale y est grande et se manifeste clairement au niveau de la région. Pour y répondre, il faut des moyens techniques modernes qui permettent d'être compétitifs sur le plan international. Le soutien trouvé, avec l'appui de l'université Paul Cézanne, auprès du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, de la Communauté urbaine d'Aix-en-Provence et de la Communauté Européenne, a permis de réunir les conditions nécessaires pour réussir cette implantation.

Une ouverture spéciale sur la recherche industrielle, par le biais d'un contrat cadre avec la compagnie Total, garantit à l'équipe de Géodynamique de disposer de données géophysiques et géologiques de qualité pour aborder les problèmes tectoniques là où ils s'expriment le mieux, par exemple à l'heure actuelle dans la fosse de Sumatra et au large du Myanmar. Elle évite le piège de l'enfermement dans une recherche déconnectée des développements techniques pointus exigés par l'industrie. Elle permet par ailleurs de former des chercheurs qui ont appris à



travailler avec des spécialistes de l'industrie, et qui peuvent envisager plus facilement par la suite une carrière éventuelle dans le monde industriel.

Cela n'exclut pas notre participation à l'un des programmes internationaux les plus ambitieux de notre temps en Sciences de la Terre, l'IODP (*Integrated Ocean Drilling Program*). Depuis plus de 20 ans, nous menions des recherches sur la structure et le fonctionnement des fosses du Japon. Il était donc logique que nous nous intéressions, au sein de ce programme, au projet de forage à très grande profondeur jusqu'à la zone sismogénique responsable des grands séismes de subduction. Le récent grand séisme de Sumatra a montré combien les mécanismes fondamentaux de ces gigantesques ruptures restaient incompris. Dans les années à venir, c'est la zone de rupture elle-même qu'il faudra pénétrer pour pouvoir étudier son évolution. ■

Xavier Le Pichon



L'avenir des recherches sur le climat et l'océan à Aix

L'objectif essentiel des recherches réalisées au sein de la Chaire de l'Évolution du climat et de l'océan est de documenter le fonctionnement du système climatique sur des échelles de temps allant de quelques siècles à plusieurs millions d'années. Le but ultime est de comprendre les variations naturelles normales afin de pouvoir détecter les prémisses d'un véritable changement à l'échelle mondiale.

Nous utilisons donc des techniques physico-chimiques pour déterminer l'ampleur et la chronologie des variations climatiques. Les analyses sont appliquées à des archives variées comme les sédiments océaniques, les coraux, les stalagmites, les sédiments lacustres et les glaces polaires. À l'aide de marqueurs moléculaires et isotopiques, nous étudions également les variations d'abondance de la matière organique d'origine marine et continentale. Les développements récents concernent l'utilisation de nouveaux marqueurs pour étudier la variation de débit des fleuves, ainsi que les flux de méthane et d'oxyde d'azote d'origine marine.

L'équipe est constituée principalement de membres du CNRS et d'enseignants-chercheurs de l'université Paul Cézanne Aix-Marseille III, tutelles principales du CEREGE (UMR). Ces liens privilégiés seront évidemment maintenus afin d'utiliser au mieux les possibilités fournies par les deux laboratoires. Le nouveau bâtiment de l'Arbois a déjà permis à l'équipe de doubler la surface technique, par rapport à celle dont elle disposait au sein du CEREGE. Plus spécifiquement, deux nouvelles salles ont été équipées grâce aux financements complémentaires cités précédemment (FEDER, Région PACA et Communauté du Pays d'Aix-en-Provence) : un "labo humide" destiné à l'extraction par chromatographie de certains éléments ou molécules à partir d'échantillons naturels (sédiment ou glace polaire) et un "labo sec" dans lequel seront installés prochainement deux nouveaux spectromètres de masse (GC-MS et LC-MS), indispensables pour quantifier certains marqueurs climatiques et océanographiques.

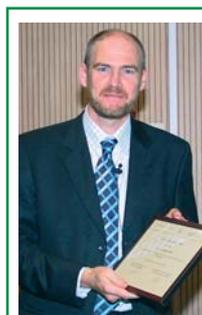
Un autre volet de nos recherches en collaboration avec le CEREGE concerne l'étude de la variabilité solaire. Les variations rapides de l'abondance d'isotopes comme le ^{14}C et ^{10}Be sont liées à des fluctuations magnétiques du Soleil. Celles-ci modulent l'arrivée sur Terre des protons du rayonnement cosmique à l'origine de la formation de ces cosmonucléides dans la haute atmosphère. Nos études à ce sujet sont fondées sur la comparaison d'enregistrements totalement indépendants : le ^{14}C mesuré dans les cernes d'arbres et le ^{10}Be analysé dans les glaces de l'Antarctique. Ces séries permettent, d'une part, d'étudier les périodes de faible activité solaire déjà connues des astronomes, et d'autre part, de mettre en évidence des minima solaires encore plus anciens. Un nouvel accélérateur de particules sera



installé sur le campus de l'Arbois au cours de l'année 2006. Ce tandem de 5 MV sera dédié à la mesure des cosmonucléides autres que le ^{14}C , en particulier le ^{10}Be et le ^{36}Cl que nous prévoyons d'extraire à partir d'échantillons de glace de l'Antarctique.

Un troisième axe de recherche concerne les fluctuations du niveau marin à partir des coraux de l'île de Tahiti. Nos premières études nous ont permis de convaincre les scientifiques, techniciens et administrateurs du programme international *Integrated Ocean Drilling Program* de réaliser des forages offshore lors d'une expédition qui a eu lieu en octobre 2005. Nous analyserons ces carottages exceptionnels au cours des prochaines années, en collaboration avec les chercheurs du CEREGE. ■

Édouard Bard



La médaille Huntsman 2005 pour les géosciences marines, parrainée par la Royal Society of Canada, a été décernée à Édouard Bard, à Halifax le 6 septembre dernier.

Le Prix Georges Lemaître 2005 a été attribué à Édouard Bard le 30 septembre dernier à l'université de Louvain (Belgique).



RÉORGANISATION DES BIBLIOTHÈQUES DU COLLÈGE DE FRANCE



L'Assemblée générale des Professeurs du Collège de France a adopté le 26 juin 2005 des propositions de réorganisation des bibliothèques, générale et spécialisées, du Collège de France et des Instituts d'Orient. Ces réformes entreront en vigueur le 1^{er} janvier 2006. L'objectif est de réaffirmer que les bibliothèques du Collège de France composent un service unique, ouvert sur l'extérieur, intégré au réseau national des Bibliothèques universitaires et de recherche, et partenaire de la Bibliothèque universitaire des langues et civilisations (BULAC).

La constitution d'un patrimoine inestimable

Pour comprendre la portée de cette réorganisation, il faut rappeler comment s'est constitué, au fil du temps, un patrimoine documentaire exceptionnel. Par sa nature et ses missions, le Collège de France occupe, depuis 1530, une position originale dans le paysage de l'enseignement et de la recherche. C'est là qu'ont été donnés, en France, les premiers enseignements officiels de grec, d'arabe, d'al-gèbre, de sanskrit, de chinois, d'assyrien et bien sûr, avec Champollion, d'égyptien ancien. Les professeurs qui enseignaient ces sujets étaient souvent parmi les meilleurs au monde dans leur spécialité. Les documents qu'ils utilisaient furent longtemps leur propriété personnelle, fruit des acquisitions, des échanges ou des hommages provenant de collègues français et étrangers. Beaucoup furent légués au Collège de France. Ainsi se constituèrent des fonds très riches, mais fragmentés en fonction des chaires, parfois regroupés dans des instituts spécialisés.

C'est en 1936 que ces fonds ont été organisés pour la première fois en une Bibliothèque générale. À partir de la fin des années 1970, le Collège de France a considérablement augmenté le volume de ses acquisitions, élevant certains fonds spécialisés au niveau des meilleures bibliothèques mondiales. On a mis en route également l'informatisation des fichiers, qui rencontra des difficultés liées à

la spécificité des fonds. Cataloguer des livres chinois, indiens, tibétains, arabes, etc., à la fois dans leur langue originelle et dans la transcription latine, avec les systèmes de renvois et d'indexation nécessaires, est une tâche éminemment complexe.

Le projet de réorganisation

Quelques exemples



La bibliothèque de l'Institut d'Égyptologie est probablement la meilleure au monde, l'égyptologie ayant été dès ses origines une discipline majeure du Collège de France.



La bibliothèque de l'Institut des Hautes Études Chinoises abrite une collection unique de monographies locales.



La bibliothèque de l'Institut d'Études Indiennes une couverture cartographique complète du sous-continent indien et une photothèque informatisée de 20 000 clichés.



La bibliothèque de l'Institut d'Études Byzantines, en cours de réorganisation, est d'ores et déjà la meilleure en Europe dans son domaine.



Un accord en cours de négociation avec la Société Asiatique devrait améliorer la mise à la disposition des chercheurs des très riches fonds de sa bibliothèque.



La bibliothèque du laboratoire d'Anthropologie sociale, créée dès son entrée au Collège de France par Claude Lévi-Strauss, est une des plus importantes bibliothèques d'anthropologie générale de France. Son originalité est de fonctionner en association étroite avec le CNRS, dont elle abrite une très importante équipe de recherches, et l'École des hautes études en sciences sociales. Elle bénéficie donc de l'apport scientifique et des dons de très nombreux chercheurs de haut rang.

Aujourd'hui, la réorganisation des bibliothèques est devenue une nécessité.

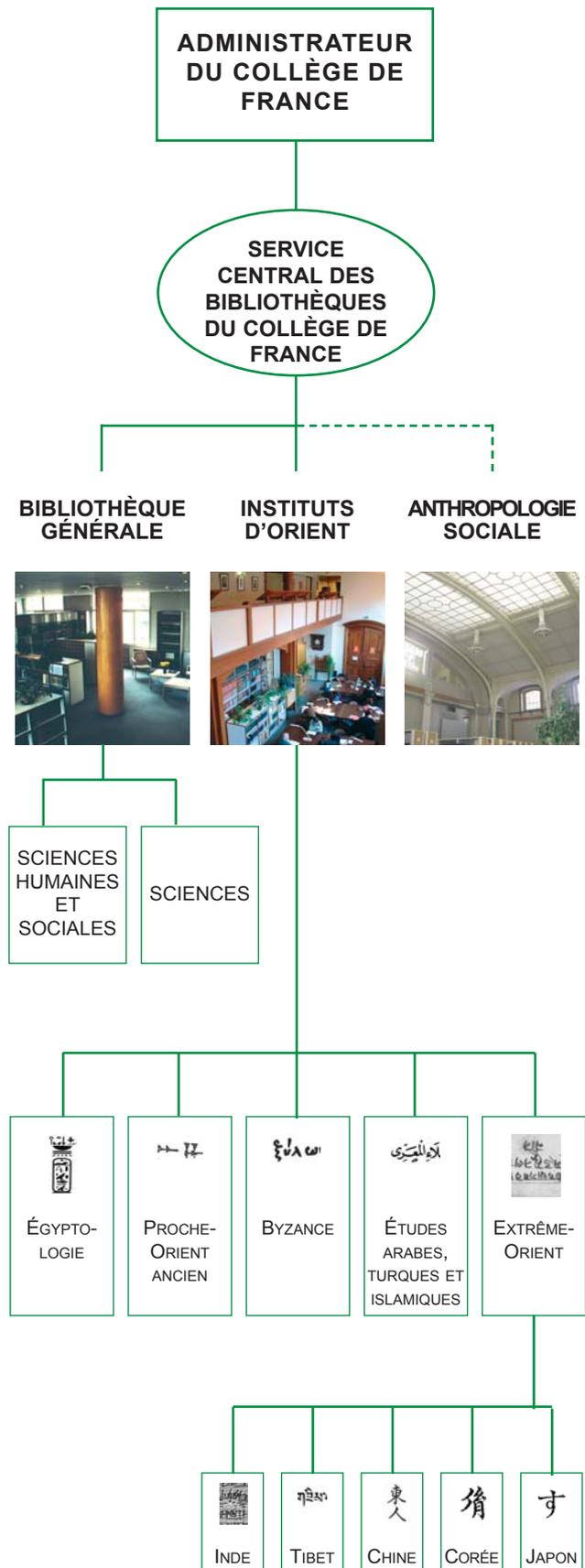
- Le manque de place est un problème chronique des bibliothèques. La réinstallation de la bibliothèque générale dans des locaux entièrement rénovés, mais qui n'ont pas la capacité d'accueillir les quelque 120 000 volumes du fonds, exige de redéfinir dès maintenant les missions de cette bibliothèque, afin qu'on puisse faire le tri entre les ouvrages qui devront être présents en priorité sur le site Marcelin Berthelot et ceux qui seront déposés ailleurs.
- Dans un contexte général de pénurie des crédits et des emplois de bibliothèque – et de concurrence accrue entre les institutions concernées –, il est devenu essentiel de mettre en valeur la spécificité et l'utilité des fonds du Collège de France, et de leur donner davantage de visibilité. Le manque de personnel est un facteur de limitation du nombre de lecteurs qui peuvent être accueillis : ces bibliothèques continueront donc à être réservées aux chercheurs – ce qui est conforme à la vocation du Collège de France. C'est aussi un facteur de limitation des horaires d'ouverture, qui devront être modulés en fonction des personnels disponibles.

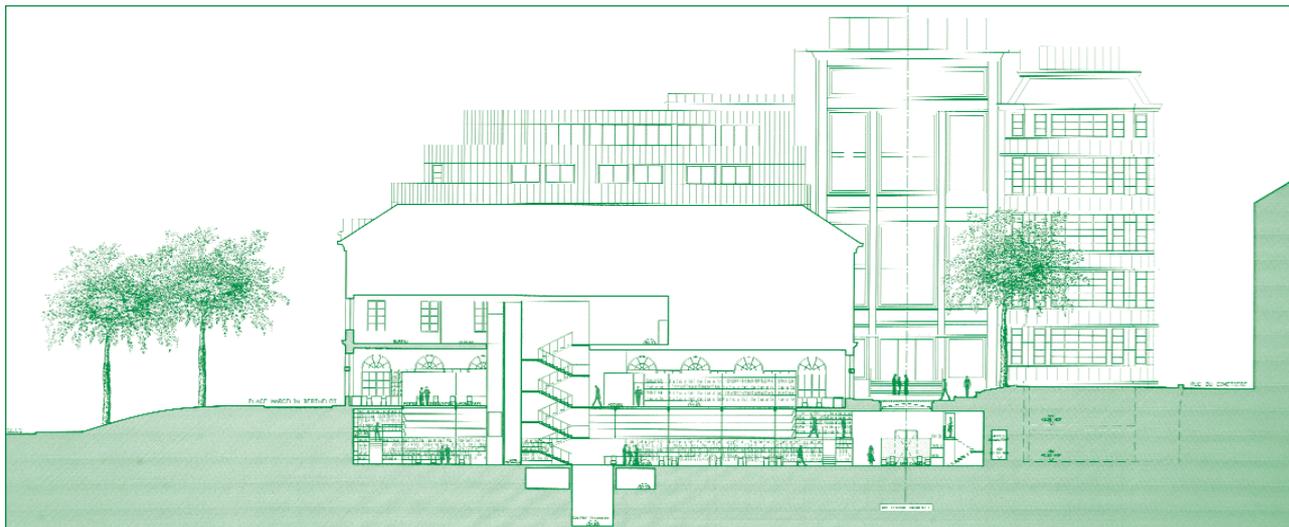
Le projet de réorganisation permet de créer une unité de lieu pour l'accès et l'archivage de collections imprimées, sonores et photographiques qui représentent une part importante de la mémoire intellectuelle de la France et du monde. Il permettra également de centraliser certaines tâches, concernant notamment la gestion du personnel ainsi que le fonctionnement technique des bibliothèques : catalogage, interconnexion des catalogues informatisés, coordination des acquisitions, localisation des grands instruments, regroupement et mise en sûreté des publications anciennes de grande valeur bibliophiliques et patrimoniale, etc.

Son objectif est de rationaliser et de moderniser le système des bibliothèques du Collège de France.



Organigramme





Coupe transversale de la future bibliothèque

Des espaces recentrés et modernisés

La bibliothèque générale sera installée dans des locaux entièrement rénovés sous l'aile Est du bâtiment Chalgrin, place Marcelin Berthelot (Paris 5^e). Pour leur part, les locaux de la rue du Cardinal Lemoine, qui abritent les bibliothèques spécialisées, seront remodelés. Une réforme de structure est engagée pour conforter la vocation d'excellence de ces bibliothèques.

Les documents photographiques et sonores ainsi que les films nécessitent des précautions spéciales et des inventaires informatisés. Le système des bibliothèques du Collège de France est repensé pour assurer leur développement, pour les ouvrir plus largement aux chercheurs tout en préservant leur valeur patrimoniale et en respectant les contraintes imposées par les besoins de la conservation.

Une organisation rationalisée

La réforme décidée par l'Assemblée des professeurs met en œuvre les principes suivants :

- Tous les fonds documentaires du Collège de France sont réunis dans un service unique.

Celui-ci comprend :

1. Une bibliothèque générale, qui prendra place dans les nouveaux locaux en construction place Marcelin Berthelot. Elle n'a pas vocation à être exhaustive, sauf dans le domaine de l'histoire du Collège de France et de ses professeurs. Certains fonds spécialisés seront installés au plus près des laboratoires.

2. Deux blocs de bibliothèques spécialisées : les bibliothèques d'Orient et la bibliothèque du laboratoire

d'Anthropologie sociale, regroupées rue du Cardinal Lemoine. Elles abritent, pour certaines, des fonds exceptionnels, complémentaires de ceux de la BULAC, et ont vocation à rester des bibliothèques de référence au niveau national et européen. Des partenariats avec le CNRS et la BULAC sont en cours de négociation.

Ces trois éléments constituent un seul ensemble doté d'une ligne budgétaire unique et dirigé par un conservateur en chef des bibliothèques du Collège de France, assisté d'un adjoint, et un conseil scientifique.

- Ce service fait partie du réseau national des bibliothèques universitaires et de recherche. Accessible à tous les personnels du Collège de France, il est aussi largement ouvert aux chercheurs extérieurs au Collège de France, et notamment aux institutions ayant passé convention avec le Collège.

- Les orientations générales de la politique documentaire sont décidées par l'Assemblée des professeurs du Collège représentée par son Administrateur, qui préside le Conseil scientifique des bibliothèques. Ce conseil, en cours de constitution, devrait être largement ouvert sur l'extérieur. Il pourrait compter en son sein le directeur de la sous-direction des bibliothèques et de la documentation au ministère de la Recherche, un représentant du directeur général du CNRS, le directeur de la BULAC, le conservateur de la bibliothèque de l'École normale supérieure de la rue d'Ulm.

Un place de choix à l'échelle de la France et de l'Europe

Cette organisation permet à la fois d'affirmer l'unité de l'ensemble ; de favoriser les collaborations avec les autres bibliothèques parisiennes ou étrangères ; de faire participer de nombreux chercheurs extérieurs au Collège de France aux choix scientifiques dont dépend leur recherche

et de maintenir, pour certains fonds, des procédés de gestion originaux qui ont fait leurs preuves.

La mission de la Bibliothèque générale est de fournir à ses utilisateurs, toutes disciplines confondues, les services leur permettant de localiser les ouvrages et périodiques dont ils ont besoin ; de les conseiller dans l'emploi de ces moyens, en particulier les ressources numérisées disponibles sur CD-Rom ou sur Internet ; de rassembler une collection d'usuels et de périodiques. Elle a aussi pour tâche de réunir et conserver toute la production imprimée se rapportant à l'histoire du Collège de France et de ses professeurs.

Quelques-uns de ses fonds sont d'une importance exceptionnelle (histoire de l'Espagne et de l'Amérique latine, langues caucasiennes etc.). Les Instituts d'Orient, localisés rue du Cardinal Lemoine, regroupent sous une direction unique des bibliothèques spécialisées, qui dans leur domaine sont les meilleures en France et souvent en Europe. Cette structure par Instituts est un héritage : ces bibliothèques ont pour noyau d'anciennes bibliothèques de chaires. La nouvelle organisation garantit la pérennisation de bibliothèques qui pouvaient se trouver menacées en cas de vacance de chaire dans le domaine scientifique concerné. Désormais, la participation permanente de chercheurs extérieurs au Collège de

France à la gestion de ces bibliothèques est une garantie de continuité. C'est aussi une garantie de réactivité : les chercheurs sont en effet les mieux placés pour orienter la politique d'acquisition et repérer les nouveautés utiles.

Ces bibliothèques sont fréquentées par de nombreux chercheurs étrangers. Même si les dons et legs d'ouvrages sont très nombreux, maintenir ces fonds au plus haut niveau exige de plus en plus d'argent et de place : la production de livres en Chine, au Japon, en Inde augmente de façon exponentielle, de même que la production scientifique concernant ces pays.

L'ensemble des Instituts ainsi réunis rue du Cardinal Lemoine constitue un lieu de vie intellectuelle intense, interdisciplinaire, et très libre.

Soucieux de valoriser ce patrimoine exceptionnel et de le mettre à la disposition de la communauté scientifique, le Collège de France a engagé une réforme de grande envergure, avec la collaboration d'institutions attachées à la sauvegarde et à la mise en valeur des richesses culturelles, à la transmission des connaissances et au développement des sciences. ■

M. K.

à partir des textes remis à l'Assemblée des professeurs par le Pr Gérard Fussman

Où l'on parle de la Bibliothèque ou des bibliothèques du Collège de France...



Objets de l'attention très soutenue des administrateurs successifs et des professeurs qui en ont la responsabilité scientifique, les bibliothèques ont traversé cette dernière décennie au prix de délicates transformations menées par l'administrateur, Jacques Glowinski. Les travaux ont largement commencé pour la future bibliothèque générale dont la réinstallation se profile, l'équipe actuelle préparant dès à présent le retour et la réimplantation des collections temporairement stockées à Fleury-Mérogis. Ce retour s'accompagnera des nouvelles dispositions détaillées dans le présent dossier.

Il serait vraiment injuste de croire que cette période de latence apparente a cantonné la bibliothèque générale et son personnel dans un immobilisme confortable. Depuis

1997, les collections (environ 120 000 ouvrages) se sont promenées de lieux illustres en lieux moins recommandables, entre l'érudite rue des Écoles, les plaines nues du Val de Marne, les sous-sols hospitaliers de Chatenay-Malabry, les vergers de Meudon, les chimères de Nogent pour finir à Fleury-Mérogis. Mais le rachat n'est-il pas au bout de ces longues tribulations ?...

Pendant ce temps, les personnels ont engagé une course contre la montre et semé les premières graines de leur future stratégie de services pour qu'à la sortie du tunnel tout se mette en place : esquisse d'une charte documentaire, redéfinition des contours de la documentation, "désherbage" des collections obsolètes ou inadaptées, plan de développement des ressources documentaires électroniques.

Les abonnements et les acquisitions ont beaucoup souffert des réductions d'espaces et de moyens. Par contre, à défaut de pouvoir recourir à nos collections, le service de prêt entre les bibliothèques et la fourniture de documents à distance se sont très fortement développés.

La coordination bibliographique entre les différentes bibliothèques spécialisées du Collège passe tout d'abord par la réalisation du catalogue. Entreprise dans les bibliothèques spécialisées, à commencer par les IEO et à la bibliothèque d'Études arabes et islamiques (avec les caractères non-latins

intégrés), puis à la bibliothèque générale, cette réalisation est actuellement au centre des actions de coopération avec le service des bibliothèques qui assure en grande partie ou coordonne le catalogue des acquisitions de l'Assyriologie et de l'Histoire des christianismes orientaux. Aujourd'hui, à l'adresse <http://quinet.college-de-france.fr>, six bases bibliographiques du Collège de France sont consultables par le Net. Outre la Bibliothèque générale et l'Égyptologie, qui ont été les premières, il est possible d'interroger simultanément ou sélectivement en une seule requête les bases de la Bibliothèque Byzantine, des Études sémitiques, de l'Assyriologie et de l'Histoire des christianismes orientaux. Les catalogues en caractères non-latins, du fait de leurs particularités, ne seront intégrés que dans un deuxième temps. Ils sont accessibles pour les IEO, à l'adresse <http://quinet.college-de-france.fr:81>.

La participation au réseau du Système universitaire de documentation de l'enseignement supérieur (le SUDOC), qui recense plusieurs millions de références, s'est instaurée depuis 2 ans. S'il permet depuis longtemps aux enseignants et chercheurs de notre établissement de trouver les références et localiser hors de nos murs les documents dont ils ont besoin, il nous permet également de signaler aux chercheurs extérieurs l'étendue de notre fonds spécifique, parfois unique. La Bibliothèque générale utilise le SUDOC comme outil de son catalogage rétrospectif en profitant du travail accompli par d'autres bibliothèques de recherche possédant les mêmes ouvrages. Dans un avenir que l'on espère proche, les fonds spécialisés des bibliothèques des Instituts d'Orient seront eux aussi intégrés dans cet immense catalogue national et l'on pourra ainsi voir la complémentarité des collections appartenant au Collège de France et à ses partenaires, la BULAC et l'ENS.



Parallèlement, à l'initiative de la bibliothèque de l'Institut de Biologie, les bibliothèques du Collège de France se sont associées pour présenter sur un même site les revues en lignes auxquelles elles sont abonnées. Depuis n'importe quel poste branché sur le réseau du Collège de France, il est possible d'accéder au texte intégral de plus d'une centaine de revues (sciences exactes et sciences humaines) en se connectant sur le site <http://doc-ib.college-de-france.fr/ejournalsCdF/>. Certains laboratoires disposent en outre d'accès à des bases de données bibliographiques ou textuelles soumises à souscription telle JSTOR, qui présentent les archives de publications numérisées.

L'installation dans ses nouveaux locaux qui ramènera la bibliothèque générale au cœur du Collège de France, permettra une meilleure coordination avec le Conseil scientifique, et verra la mise en place de nouveaux services s'appuyant sur les facilités offertes par les réseaux informatiques : concertation dans les acquisitions, réalisation de bibliographies, formations à l'interrogation des bases de données, fourniture de documents à distance, veille documentaire... ■

Marie-Renée Cazabon

La Société asiatique et le Collège de France*



La première séance de la Société asiatique eut lieu le 1^{er} avril 1822, une des manifestations françaises de l'engouement des pays européens pour l'Orientalisme au

début du XIX^e siècle. Le Collège de France venait en effet de créer en 1814 les chaires de chinois et de sanskrit. La *Royal Asiatic Society* naît à Londres en 1824, la *Deutsche Morgenländische Gesellschaft* et l'*American Oriental Society* en 1842.

Le premier président en fut de façon naturelle Sylvestre de Sacy (1758-1838), professeur de persan au Collège, avec comme président honoraire le duc d'Orléans qui, devenu le roi Louis-Philippe, maintint toujours son patronage. Il y avait alors 37 associés étrangers et 111 souscripteurs, avec des noms célèbres comme Chateaubriand, dès 1823. Le règlement alors adopté est encore dans ses grandes lignes celui d'aujourd'hui. La Société reçut la personnalité civile par ordonnance royale du 15 avril 1829, ce qui l'habilitait à recevoir dons et legs. Ses statuts firent l'objet d'une refonte par décret du 16 juin 1910.



Au début de son existence le Conseil comptait plusieurs membres du gouvernement : le duc de Richelieu, ministre des Affaires étrangères, puis président du Conseil ; le marquis de Clermont-Tonnerre, ministre de la Marine, puis de la Guerre, etc. Les autres membres du conseil n'étaient orientalistes que de profession, mais d'une grande notoriété (Rémusat, Chézy, Champollion le jeune, etc.).

La Société était très ouverte : elle envisageait au premier chef les lettres et l'histoire, mais incluait dans son champ la connaissance physique, économique, politique contemporaine des pays d'Orient. S'y intéressaient les aristocrates, pour une bonne part des gens revenus de l'étranger et habitués à d'autres horizons que le territoire national (le duc de Richelieu avait commandé les troupes russes contre les Turcs) et les esprits cultivés qu'une grande curiosité tournait vers un monde jusque là caché et où l'on trouvait des racines insoupçonnées, révélées par l'expédition d'Égypte (la lettre à M. Dacier est de 1822), par la parenté des langues dites "indo-européennes" établie par Bopp en 1816 dans son *Système de la conjugaison du sanscrit comparé avec celui des langues grecque, latine, persane et germanique*, ou par les *Éléments de grammaire chinoise* de A. Rémusat (1822).

Le départ de beaucoup de gens du monde en 1830 fit que la S. A. n'hésita plus entre être un "salon littéraire" ou une "institution savante". Elle réunit dès lors surtout ceux qui firent la gloire multiforme de l'orientalisme au XIX^e siècle, pour la plupart professeurs au Collège de France : A. Rémusat et S. Julien (Chine), E. Burnouf (Perse et Inde), J.F. Champollion et G. Maspéro (Égypte), J. Oppert (cunéiformes, dont il fut un déchiffreur), E. Renan (Bible); plus proches de nous, on retiendra S. Lévy, P. Pelliot, P. Demiéville, L. Renou, J. Filliozat, É. Benveniste, A. Caquot.

L'expression de la Société est naturellement le *Journal asiatique* ; le "JA", qui arrive aujourd'hui au numéro 292, a pour tâche de publier les procès verbaux des séances, mais surtout des articles scientifiques ou les comptes-rendus d'ouvrages, relatifs à l'Orientalisme.

Elle possède en outre une bibliothèque désormais de 100 000 imprimés dans tous domaines de l'orientalisme, constituée pour une grande part au fil des legs des bibliothèques scientifiques de ses membres : E. Chavannes, P. Demiéville (Chine), E. Sénart (Inde), J. Bacot (Tibet) J. Filliozat (médecine indienne) ; le don de leurs ouvrages est une pratique courante de la part de ses membres.

Parmi les trésors de cette bibliothèque on compte des manuscrits des diverses langues d'Asie sur des supports très divers (parchemins, papiers d'Asie, feuilles de palmier), des estampes ainsi que les archives du royaume de Campa.

Elle a enfin le dépôt des archives scientifiques de plusieurs savants, comme celles de A. Foucher, une collection de plaques photographiques en verres sur ses missions d'Afghanistan.

L'orientalisme au XIX^e siècle était dans le fil d'une expansion continue des terrains d'études. Aujourd'hui, l'abondance croissante des documents et la complexité de leur exploitation privent souvent le spécialiste de l'accès aux terrains voisins. L'association des spécialistes est une nécessité et la Société maintient sa fonction originelle de lien et d'organe de coordination. L'ancienneté de son institution est le gage de l'intérêt qu'on lui a porté ; ses sœurs, aînées en Orient et cadettes en Occident, tissent un réseau qui inscrit la recherche occidentale dans l'immensité de civilisations et de cultures qui lui sont extérieures mais ont souvent été à l'origine de beaucoup de ses questions et des réponses à y apporter. ■

Pr Jean-Marie Durand
vice-président de la Société asiatique



* Je me suis très largement inspiré pour écrire cette présentation d'un riche memorandum sur la Société asiatique rédigé par Pierre-Sylvain Filliozat, membre de l'Institut, fils de Jean Filliozat qui fut professeur au Collège de France de 1952 à 1978, et vice-président en exercice de la Société asiatique. Les illustrations de cet article proviennent d'ouvrages de la bibliothèque de la Société asiatique.

LA PHILATÉLIE ET LE COLLÈGE DE FRANCE

Timbre Raymond ARON



Un premier jour philatélique a eu lieu au Collège de France le 7 octobre dernier. Un timbre de la série commémoratifs et divers, a été émis pour célébrer le centenaire de la naissance de Raymond Aron, professeur au Collège de France de



1970 à 1978 (chaire de *Sociologie de la civilisation moderne*).

Les philatélistes ont pu, à cette occasion, acquérir divers produits proposés par la Poste, dédiés par Marc Taraskoff, créateur du



timbre, présent lors de cette journée.

La fille de Raymond Aron, ainsi que ses petites-filles, ont honoré de leur présence cette manifestation. ■



Timbres émis à l'effigie des Professeurs du Collège de France



Depuis 1927, de nombreux timbres ont été émis à l'effigie des professeurs du Collège. À ce jour, vingt-huit professeurs peuvent être "collectionnés" par les philatélistes.

Le fondateur du Collège de France, François I^{er}, et son inspirateur, Guillaume Budé,



figurent sur les enveloppes depuis 1956. Un timbre représentant le bâtiment du Collège de France a été émis en 1997.



André Marie AMPÈRE
(1775-1836)
Physique générale et expérimentale
1824 à 1836
Émission : 1936



Raymond ARON
(1905-1983)
Sociologie de la civilisation moderne
1942 à 1945
Émission : 2005



Henri BERGSON
(1859-1941)
Philosophie grecque et latine
1900 à 1904
Philosophie moderne
1904 à 1921
Émission : 1959



Claude BERNARD
(1813-1878)
Médecine
1855 à 1878
Émission : 1978



Marcelin BERTHELOT
(1827-1907)
Chimie organique
1865 à 1907
Émission : 1927



Abbé Henri BREUIL
(1877-1961)
Préhistoire
1929 à 1947
Émission : 1977



Maurice de BROGLIE
(1875-1960)
Physique générale et expérimentale
1942 à 1945
Émission : 1970



Jean-François CHAMPOLLION
(1790-1832)
Archéologie
1831 à 1832
Émission : 1972



Jean Nicolas CORVISART
(1755-1821)
Médecine
1796 à 1804
Émission : 1964



Georges CUVIER
(1769-1832)
Histoire naturelle
1800 à 1832
Émission : 1969



Bernard HALPERN
(1904-1978)
Médecine expérimentale
1961 à 1975
Émission : 1987



Frédéric JOLIOT
(1900-1958)
Chimie nucléaire
1937 à 1958
Émission : 1982



René LAENNEC
(1781-1826)
Médecine
1822 à 1826
Émission : 1952



Paul LANGEVIN
(1872-1946)
Physique générale et expérimentale
1909-1946
Émission : 1948



René LERICHE
(1879-1955)
Médecine
1937 à 1950
Émission : 1958



Jules MICHELET
(1798-1874)
Histoire et morale
1838 à 1852
Émission : 1953



Jacques MONOD
(1910-1976)
Biologie moléculaire
1967 à 1973
Émission : 1987



Charles NICOLLE
(1866-1936)
Médecine
1932-1936
Émission : 1958



Étienne OEHMICHEN
(1884-1955)
Aérolocomotion mécanique et biologique
1939 à 1955
Émission : 1957



Antoine PORTAL
(1775-1836)
Physique générale et expérimentale
1824 à 1836
Émission : 1971



Guillaume POSTEL
(1510-1581)
Langues orientales
1538 à 1543
Émission : 1982



Ernest RENAN
(1823-1892)
Langues hébraïque, chaldaique et syriaque
1862 à 1892
Émission : 1973



Charles Augustin de SAINTE BEUVE
(1804-1869)
Poésie latine
1854 à 1869
Émission : 1969



André SIEGFRIED
(1875-1959)
Géographie économique et politique
1933 à 1946
Émission : 1975



Louis Jacques THÉNARD
(1777-1857)
Chimie
1804 à 1845
Émission : 1957



Paul VALÉRY
(1871-1945)
Poétique
1937 à 1945
Émission : 1954



Nicolas Louis VAUQUELIN
(1763-1829)
Chimie
1801 à 1804
Émission : 1963



Hyacinthe VINCENT
(1862-1950)
Épidémiologie
1925 à 1936
Émission : 1962

AGENDA

MANIFESTATIONS

- **Conférence Evans**
14 novembre 2005
Professeur Étienne-Émile Baulieu
- **Leçon inaugurale de l'École de Chaillot**
15 novembre 2005
Centre des hautes études de Chaillot
- **Journée d'installation de l'Institut universitaire de France**
18 novembre 2005
Institut universitaire de France
- **Conférences Yarshater**
21, 23, 25, 28 et 30 novembre 2005
UMR 7528 "Mondes iranien et indien"
- **Prix de l'Académie des sciences**
30 novembre 2005
INRIA
- **Colloque européen sur la recherche contre l'infirmité cérébrale**
3 février 2006
Association pour l'éducation thérapeutique et la réadaptation des enfants infirmes moteurs cérébraux

CONFÉRENCES

- **M. Wilhelm SCHLINK**
"...de l'art, nous devons parler"
Jacob Burckhardt historien de l'art
les 3, 10, 17 et 24 novembre 2005, à 17 heures
- **M. Patrick SUPPES**
Neuropsychological Foundations of Philosophy
le 7 novembre 2005, à 16 heures
- **Mme Fabiana CACCIAPUOTI**
L'écriture du Zilbadone : du fragment au système
le 30 novembre 2005, de 15 heures à 17 heures
- **M. Marcel BOYER**
La valeur de la gestion des risques : une analyse frontière
le 16 novembre 2005, à 18 heures

LEÇONS INAUGURALES

- **Christian de PORTZAMPARC**
Chaire de création artistique 2005-2006
2 février 2006, 18 heures
- **Maurice BLOCH**
Chaire européenne 2005-2006
23 février 2006, 18 heures
- **Thomas PAVEL**
Chaire internationale 2005-2006
16 mars 2006, 18 heures



Projection-débat
au Collège de France

Long-métrage (52 minutes)
suivi d'un débat en présence du professeur

Discussion animée par les professeurs
Christian Goudineau et Pierre Toubert

**UN PARCOURS DE RECHERCHE :
L'HOMME ET LE CHERCHEUR**

-  **mardi 29 novembre 2005, 19 heures.**
André MIQUEL
titulaire de la chaire de *Langue et littérature arabes classiques*
Traducteur des *Mille et une nuits*
-  **lundi 27 février 2006, 19 heures.**
Marc FUMAROLI
titulaire de la chaire de *Rhétorique et société en Europe (XVI^e-XVII^e siècles)*
Interprète de la France et de l'Europe littéraires
-  **mercredi 3 mai 2006, 19 heures.**
Claude COHEN-TANNOUDJI
titulaire de la chaire de *Physique atomique et moléculaire*
Prix Nobel de Physique 1997

11 place Marcelin-Berthelot
75003 Paris



COLLÈGE DE FRANCE
1130

Entrée libre sans inscription
dans la limite des places disponibles

TOUTE L'ACTUALITÉ SUR WWW.COLLEGE-DE-FRANCE.FR

La Lettre du Collège de France

Directeurs de la publication : Jacques GLOWINSKI, Administrateur du Collège de France et
Florence TERRASSE-RIOU, Directrice des Affaires culturelles et relations extérieures

Direction éditoriale : Marc KIRSCH - Patricia LLEGOU

Conception graphique : Patricia LLEGOU - **Relectrice :** Céline VAUTRIN

Crédits photos : © Collège de France, PATRICK IMBERT - Reproduction autorisée avec mention d'origine.
ISSN 1628-2329 - Impression : CAPNORD

11 place Marcelin-Berthelot - 75231 Paris cedex 05

INFOS C.L.A.S.

Nouvelle équipe du Comité Local d'Action Sociale du Collège de France

La nouvelle équipe du Comité Local d'Action Sociale du Collège de France a été élue, le 23 juin dernier et a pris ses fonctions le 1^{er} septembre 2005.

Liste des élus :

- Mlle Emmanuelle ANCEL (Affaires culturelles et relations extérieures) : Secrétaire du CLAS, chargée plus particulièrement de l'organisation de la chorale ;
- M. Pierre CHENG SHAO (Service des livraisons) : chargé de l'activité Gymnastique ;
- Mme LE COUPÉ GRAINVILLE (Service Intérieur) : chargée des activités culturelles ;
- Mme Naïma EL HALLAL (Service du courrier) : chargée de l'enfance ;
- Mme Françoise MONGIAT (chaire de *Médecine expérimentale*) : Trésorière, en charge des voyages ;
- Mme Josette PHILIPPE (chaire de *Médecine expérimentale*) : Trésorière adjointe ;
- M. Sébastien RATEAU (chaire de *Physiologie de la perception et de l'action*) : Président ;
- M. Stéphane SOLTANI (Service technique) : Secrétaire adjoint, chargé des CD ;
- Mme Cécile VALENZA : Vice-Présidente, chargée de la Bibliothèque.

Membres du bureau :

- M. Sébastien RATEAU : Président
- Mme Cécile VALENZA : Vice Présidente
- Mlle Emmanuelle ANCEL : Secrétaire
- M. Stéphane SOLTANI : Secrétaire adjoint
- Mme Françoise MONGIAT : Trésorière
- Mme Josette PHILIPPE : Trésorière adjointe

Le CLAS du Collège de France propose des entrées pour le cinéma, la piscine, le prêt de livres ainsi que de CD, la location d'un camescope et d'un appareil photo numérique.

À la grande satisfaction des participants, la chorale poursuit ces activités cette année.

Un groupe de danse folklorique devrait voir le jour.

Pour tout renseignement, contacter directement Meyre Maluf au poste 1164, bâtiment de Biologie.

Le CLAS est ouvert le mardi, mercredi et vendredi de 12h30 à 14h30. ■

MOUVEMENTS DE PERSONNEL

Mutations internes

- Françoise SEGERS est affectée à l'Institut du monde contemporain, rue d'Ulm.
- Françoise MALVAUD rejoint la chaire du Professeur Jacques BOUVERESSE.
- Marie-Ange BABOURAM est affectée au Service Intérieur.
- Patrick GASPALDY a pris ses fonctions au Service Informatique de Gestion.

Mutations externes

- Hélène LAMY-BILLAUD et Francine WILLAIME ont rejoint leurs nouvelles affectations le 1^{er} septembre 2005.
- Arnaud SERANDOUR est affecté à l'École pratique des hautes études.

- Paul BAXTER est nommé chargé de recherches à l'Institut Charles SADRON au CNRS.

Nouveaux arrivants

- Marie Hélène BLANCHET est affectée à la Bibliothèque byzantine.
- Julien RABAUD rejoint la Bibliothèque générale.
- Eric VAN ZANDT est affecté au Service des Ressources humaines.
- Marie-Odile M'BONGUE assure le secrétariat de la chaire d'Histoire turque et ottomane.
- Émilie AUROUSSEAU est affecté au secrétariat de la chaire du Professeur CORVOL.
- Marie-Hélène DAMIENS rejoint la chaire de *Médecine expérimentale*.

- Séverine DARD a rejoint l'équipe des Affaires culturelles et relations extérieures.

Retraites

- Sabine MELCHIOR-BONNET, collaboratrice du Professeur Daniel ROCHE, a quitté la chaire d'*Histoire de la France des Lumières*.
- Paulette LARDEMER a quitté l'équipe du Professeur BERTHOZ. ■

LA CHORALE DU COLLÈGE DE FRANCE

À l'occasion de la fête de la musique, les membres de la chorale ont présenté le fruit de leur travail, à travers une représentation où ils ont interprété neuf chants très éclectiques étudiés durant l'année, passant du chant traditionnel ivoirien à "La maman des poissons" de Bobby Lapointe.

Ils étaient accompagnés de Frédéric Forêt, accordéoniste spécialement venu pour l'occasion et dirigé par Sylvain Perret, leur chef de chœur.

Cette manifestation s'est achevée par un pot de l'amitié offert par les membres de la chorale et l'équipe sortante du CLAS. ■



Les membres de la chorale, de gauche à droite :
 Edwige Amigou, Linda Iderlinda de Sousa, Jocelyne Cordier, Patricia Llegou,
 Sandrine Lecointre, Françoise Virieux, Bernard Lefèvre, Stéphane Soltani,
 Jean-Claude Couillard, Françoise Crépin, Maryse Laborie, Marie-Hélène Lévi,
 Aline Delizy, Marion Susini et Emmanuelle Ancel.