



SECRETS DE L'UNIVERS

Physique des particules à l'ULB, une expertise unique



SCIENCES DE LA MOTRICITÉ

Un institut tout neuf
sur le campus Erasme



ÉCOLOGIE SOCIALE

Animaux-robots :
vers des sociétés
mixtes ?



CERVEAU & LECTURE

Une convention de
recherche signée
avec le réseau
hospitalier SARAH



HERVÉ HASQUIN

Sous l'éclairage
de Joseph II

printemps des sciences

Avec le soutien de la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique



Terre à terres

Du 10 au 16 mars 2008 | www.printempsdesciences.be

exposition des sciences au campus de la plaine de l'ULB

PAR LES ÉTUDIANTS DE L'ULB ET DES HAUTES ÉCOLES

BOULEVARD DU TRIOMPHE (ACCÈS 2) | 1050 BRUXELLES
MÉTRO DELTA / BUS 71 ET 72

ENTRÉE
LIBRE

ANIMATIONS | ATELIERS

SOUS RÉSERVATION

INFOS 02/650 50 24



Brabant Wallon • Bruxelles • Hainaut • Liège • Luxembourg • Namur

Dire l'Université, promouvoir notre action

En mai 2006, à l'occasion de mon élection, j'ai annoncé les orientations stratégiques majeures que j'ai souhaitées pour l'Université. Parmi celles-ci, la communication est évidemment primordiale.

Dans la foulée de ce qu'ont fait mes prédécesseurs en la matière, j'ai voulu initier un « Plan Com » global, ambitieux, qui permette de mettre plus et mieux en valeur ce que notre Alma Mater est et fait : promouvoir intra et extra muros nos atouts, nos succès et réalisations ainsi que nos valeurs.

Nous avons souhaité, le président Vanherweghem et moi-même, partager cette dynamique d'information avec la communauté universitaire mais aussi avec notre Union des anciens étudiants, et avec toutes les forces vives de notre Capitale et de nos Régions.

C'est dans cet esprit qu'un nouvel outil a été mis au point pour nous permettre – pour vous permettre – de rencontrer ces objectifs : une lettre électronique bi-mensuelle – la Lettre de l'ULB – qui traitera à chaud de notre actualité. Vous pouvez dès à présent vous y abonner^(*).

Par ailleurs, la revue Esprit libre poursuit sa route (54 numéros, déjà) avec une formule renouvelée. Je vous invite donc à découvrir le premier numéro de ce nouvel Esprit libre (4 numéros/an, 32 pages), avec une présentation plus aérée, un souci de donner plus d'espace à la découverte des équipes, des services, des individualités qui font notre institution, sans oublier nos Anciens travaillant en Belgique ou au bout du monde.

Voilà donc deux outils désormais complémentaires pour mieux dire le dynamisme et les projets de notre Université.

Bonne lecture !

> **Philippe Vincke,**
Recteur de l'ULB

^(*) Vous pouvez vous abonner au flux RSS sur la page :
<http://www.ulb.ac.be/newsletter/>



*...donner plus d'espace
à la découverte des
équipes, des services,
des individualités qui font
notre institution...*



N° 1 - MARS 2008

04	PHYSIQUE DES PARTICULES	
	Physique : vers une unification	05
	Interactions fondamentales et... humaines	07
	Vu du CERN	08
10	Animaux-Robots : vers des sociétés mixtes ?	10
	Institut des sciences de la motricité Un bâtiment tout neuf et de nouvelles perspectives	12
	Hubert Chantrenne ou l'aventure de l'ARN	13
	CIBLES : vers de nouveaux médicaments	14
15	ULBcdaire : L'UNIF EN BRÈVES...	
18	Hommage à l'anthropologue Philippe Jaspers Religion, corps et performance	18
	Populations andines. Quand les courbes de croissance parlent	19
	Éclairer la nature de l'esprit lettré	20
	Les interrogations de la Russie postsoviétique	21
	Etienne Pohl Une Station polaire à ancrer	22
	Et si Judas n'en était pas un ?	23
	Hervé Hasquin Sous l'éclairage de Joseph II	24
	Marianne De Greef L'Extension, vue d'Arlon	26
27	À VOIR, À FAIRE À L'ULB... OU AILLEURS	
29	LIVRES	





SECRETS DE L'UNIVERS

Inauguration au printemps d'un nouvel accélérateur de particules – le LHC – au CERN, à Genève. Objectif de cet impressionnant collisionneur de protons : étudier les particules fondamentales pour mieux comprendre les lois de la Nature. Le LHC devrait recréer les conditions qui existaient aux premiers instants de l'Univers, au moment du Big Bang et permettre de mettre enfin la main sur le fameux « boson » postulé pour expliquer l'origine de la masse des particules par le physicien écossais Peter Higgs, Robert Brout et François Englert, tous deux professeurs à l'ULB. De quoi les rendre dignes, après avoir reçu le Prix Wolf, du Prix Nobel !

Percer les secrets de l'Univers, une ambition qui réunit trois laboratoires de l'ULB : Physique théorique, Physique des particules élémentaires, Physique mathématique des interactions fondamentales . Ils nous emmènent pour un voyage passionnant dans la physique des particules.



Physique : vers une unification

Rencontre avec Marc Henneaux,
Prix Francqui 2000, conseiller du
recteur pour la recherche en sciences
exactes et directeur du Service de
physique mathématique des
interactions fondamentales de l'ULB.

Esprit libre : L'enseignement et la recherche en physique, c'est une longue tradition d'excellence à l'ULB...

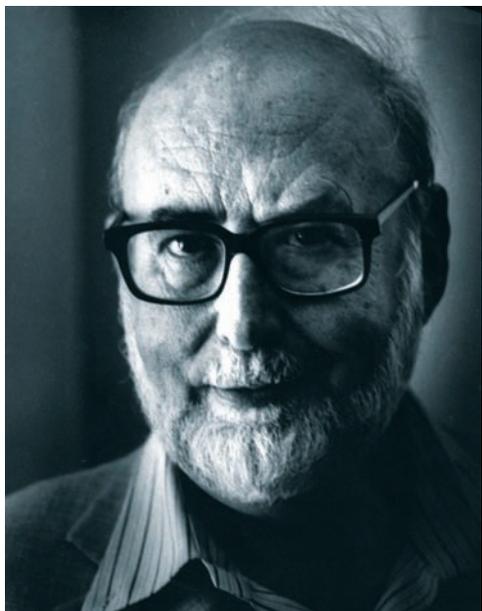
Marc Henneaux : Oui, l'Université a compté et compte toujours quelques grands noms de la physique. Parmi ceux-ci, François Englert et Robert Brout, auteurs de travaux sur la génération de la masse en théorie de jauge. On les dit dignes du Prix Nobel. L'ULB est également la première université d'Europe continentale à avoir créé entre les deux guerres un cours consacré à la théorie de la relativité générale d'Einstein. Nous avons aussi connu, et connaissons toujours avec la VUB, les Conseils Solvay qui invitent les plus grands physiciens et chimistes du monde entier.

Nous publions beaucoup, nous avons obtenu des prix prestigieux. À travers ces quelques exemples, on le voit, l'ULB a une longue tradition en physique, et en particulier (mais ceci ne recouvre pas tous les domaines de la physique où nous sommes présents), dans l'étude des forces fondamentales et des constituants élémentaires de la matière.

E.L. : « Forces fondamentales, constituants élémentaires », expliquez-nous très simplement...

M.H. : Pour les physiciens, la matière peut être décrite en termes de « constituants élémentaires » ou particules élémentaires (les électrons, les quarks, les neutrinos, etc.) qui interagissent entre

Travail de soudure à l'interconnexion
de deux aimants supraconducteurs
du LHC. COPYRIGHT CERN



◀ François Englert et Robert Brout

Une théorie de la gravité quantique est indispensable puisqu'aux premiers instants de notre cosmos, le macroscopique rejoint le microscopique



Marc Henneaux : Prix Francqui 2000, conseiller du recteur pour la recherche en sciences exactes et directeur du Service de physique mathématique des interactions fondamentales de l'ULB.

elles par quatre forces fondamentales. Ces forces sont l'électromagnétisme qui explique la cohésion des atomes, la gravitation qui est illustrée par la chute des corps ou le mouvement des planètes, les forces nucléaires déclinées en force nucléaire forte et en force nucléaire faible. Toutefois, cette vision théorique est en évolution : la théorie ultime devrait conduire à l'unification des quatre forces fondamentales.

E.L. : Vous-même, vous avez commencé par étudier la force de la gravitation ?

M.H. : Oui, j'ai commencé par m'intéresser aux trous noirs, à la cosmologie et donc à la gravitation. Mes recherches m'ont toutefois naturellement conduit à étudier les autres interactions. À l'ULB, nous avons une spécificité qui fait également notre force scientifique : nous comptons trois laboratoires – Physique théorique, Physique des particules élémentaires, Physique mathématique des interactions fondamentales – qui sont habitués à se rencontrer, à échanger des idées. Parce que bien sûr c'est la même physique, même si nous l'abordons sous des angles différents, nos discussions sont très enrichissantes. Nos trois laboratoires sont d'ailleurs partenaires au sein d'un PAI, Pôle d'attraction interuniversitaire (lire par ailleurs).

E.L. : Arrêtons-nous un instant sur vos travaux. Quel est aujourd'hui votre thème de recherche central au sein du Service de physique mathématique des interactions fondamentales ?

M.H. : Mon laboratoire étudie la gravitation dans ses aspects théoriques. La gravitation, c'est sans doute la force dont l'existence est la plus évidente : il suffit de voir un enfant apprendre à marcher pour comprendre ce que veut dire vaincre la gravitation. Pourtant, c'est aussi la force la plus mal comprise. Depuis les années 30, les physiciens ont souligné un conflit majeur entre la théorie de la gravitation d'Einstein qui explique le monde macroscopique et la mécanique quantique qui régit le monde microscopique. Lorsque nous tentons de marier les deux théories, nous arrivons à des aberrations mathématiques. Une théorie est aujourd'hui une candidate prometteuse à une description quantique cohérente de la gravité : la théorie des cordes. Mon laboratoire étudie les principes fondamentaux à la base de la théorie des cordes qui n'en est réellement qu'à ses débuts.

E.L. : Pourquoi est-il si important de marier, d'unifier gravitation et mécanique quantique ?

M.H. : C'est primordial pour comprendre le Big Bang à l'origine de notre univers :

une théorie de la gravité quantique est indispensable puisqu'aux premiers instants de notre cosmos, le macroscopique rejoint le microscopique. En effet, l'univers a alors une taille microscopique. C'est aussi important pour comprendre les trous noirs.

E.L. : Cet été, le NewScientist.com publiait une synthèse de vos dernières recherches sur les trous noirs.

M.H. : Oui, il s'agissait de recherches menées avec des collègues du Centro de Estudios Científicos du Chili. Nous avons analysé comment les trous noirs pouvaient absorber des entités énigmatiques, appelées monopoles magnétiques, soit des pôles à charge magnétique unique qui sont les ingrédients-clés d'une « Theory of Grand Unification ». Nos calculs montrent que les trous noirs peuvent abriter – et donc cacher – les monopoles magnétiques (qui n'ont toujours pas été observés expérimentalement). Cette étude expliquerait également une partie de la rotation de certains trous noirs. Nous sommes loin d'avoir épuisé toutes les questions en physique, c'est aussi cela qui est passionnant.

> Nathalie Gobbe

Interactions fondamentales et... humaines

Le Laboratoire de Physique théorique de l'ULB coordonne un Pôle d'attraction interuniversitaire, PAI dédié à l'étude des interactions fondamentales. Vaste thème aux multiples compétences...

« Interactions fondamentales... et humaines », un titre qui résume bien la philosophie de Jean-Marie Frère, directeur du Laboratoire de physique théorique. Le scientifique étudie les interactions fondamentales, entendez les interactions aujourd'hui connues – interaction forte, faible, gravitationnelle, électromagnétique – dans une perspective globale : comprendre le monde, soit, comme il aime à le définir, « trouver une description la plus simple possible, c'est-à-dire répondant à des lois efficaces pour nous et utilisables par notre cerveau ». Nourrie d'études expérimentales – notamment au CERN – et théoriques, cette compréhension passe, le physicien en est convaincu, par des interactions humaines : d'abord, avec les laboratoires voisins de l'ULB, ensuite avec ses collègues belges et étrangers. Illustration concrète de ces interactions : Jean-Marie Frère coordonne le Pôle d'attraction interuniversitaire « Fundamental Interactions - Be ».

Projet de recherche d'envergure financé par la Politique scientifique fédérale, le PAI que pilote Jean-Marie Frère réunit des compétences de l'ULB (outre le laboratoire de Physique théorique, le laboratoire de Physique des particules élémentaires et le laboratoire de Physique mathématique des interactions fondamentales) et des principales universités belges (UMH, UCL, ULG, VUB, KUL, Université de Gand, Université d'Anvers): de quoi – et c'est là l'objectif – maîtriser toutes les étapes de la physique, depuis la construction de l'instrument d'étude jusqu'à l'analyse des données, sans oublier l'interaction avec les théoriciens. Dans un but bien précis : mieux comprendre pour unifier les quatre forces fondamentales qui étaient une seule et même force lors du Big Bang – qu'elles s'inscrivent ou non dans la perspective d'une hypothétique « Théorie du Tout ».

FORCES FONDAMENTALES UNIFIÉES

La démarche d'unification n'est pas nouvelle, et sans remonter à l'Antiquité, déjà à la fin du XIX^e siècle, Maxwell réunissait l'unification de l'électricité et du magnétisme, définie aujourd'hui comme la force électromagnétique. On en connaît les conséquences, et notamment la théorie de la relativité. Quelques décennies plus tard, au sein-même de l'ULB, les professeurs Robert Brout et François Englert expliquaient, conjointement à l'Écossais Peter Higgs, la différence entre les interactions fondamentales par un mécanisme appelé brisure de symétrie, qui conduira trois ans plus tard, au modèle unifié des interactions électromagnétiques et faibles.



Deux aimants du LHC avant leur connexion. Le cylindre bleu contient la culasse et la bobine de l'aimant supraconducteur ainsi que le système cryogénique à l'hélium liquide. COPYRIGHT CERN

À LA RECHERCHE DU BOSON SCALAIRE

Le problème paraissait pourtant ici impossible. En effet, explique Jean-Marie Frère, « si électricité et magnétisme sont fort semblables, électromagnétisme et interactions faibles diffèrent presque en tout, et notamment par portée des interactions, inobservable à l'œil nu dans un cas, seulement limitée par la taille de l'Univers dans l'autre ». Et il poursuit : « J'évoque souvent une image simple de cette brisure spontanée de symétrie : un crayon sur sa pointe. Il tombera, c'est sûr, mais toutes les directions de chute sont équivalentes. C'est la chute même, la brisure de symétrie, qui détermine par la suite, une direction privilégiée. En l'occurrence, à l'échelle des interactions fondamentales, cette direction privilégiée, cette direction à laquelle toutes se rallient, c'est l'électromagnétisme. La théorie est fascinante mais elle présuppose une particule, le boson scalaire qui, à l'heure actuelle, n'a toujours pas été découvert : le nouveau collisionneur du CERN, le LHC, devrait permettre de découvrir cette particule ou – ce serait un tout autre défi – d'expliquer pourquoi elle n'est pas là ».

Cette physique, on s'en doute, s'appuie sur des expérimentations rares, coûteuses, composées d'appareillages complexes, construits sur mesure ; elle ne se conçoit qu'avec une importante recherche en amont. Ainsi, le laboratoire de Physique théorique et celui de Physique des particules élémentaires ont pour habitude de discuter du phénomène recherché, de définir ensemble la manière de détecter les « bons » événements, de tester différentes hypothèses avant de se lancer dans l'expérimentation proprement dite. Illustrations d'interactions fondamentales et... humaines.

> **Nathalie Gobbe**



▲ Chantier d'installation du détecteur IceCube dans le glacier antarctique du Pôle Sud. COPYRIGHT CERN

Sur la piste des neutrinos

Si les accélérateurs – tel le LHC du CERN –, avec leurs conditions bien contrôlées restent l'outil incontournable de l'étude fine des propriétés des interactions fondamentales, ils sont loin d'être la seule source d'information. Explications avec Jean-Marie Frère, directeur du laboratoire de Physique théorique de l'ULB.

Esprit libre : Vous étudiez la physique des neutrinos. Pourquoi cet intérêt ?

Jean-Marie Frère : Les neutrinos sont des particules très discrètes, émises dans les réactions nucléaires, et notamment dans le Soleil. Ainsi quelque 10 milliards de neutrinos traversent chacun d'entre nous à chaque seconde ... jour et nuit, parce qu'ils traversent aussi la Terre presque sans interactions. Outre des interactions très faibles, leur masse est aussi bien plus petite que celle des autres particules, au point que l'on ne l'a pas encore mesurée avec précision. Ainsi, elle pourrait apporter une contribution importante à la masse totale de l'Univers, constituant une partie de la « matière noire ».

E.L. : Votre laboratoire et le service de physique des particules élémentaires que dirige le professeur Daniel Bertrand collaborent actuellement à deux expériences importantes sur les neutrinos : OPERA et IceCube.

J.-M.F. : Effectivement. La nature des neutrinos évolue en vol et la mesure de cet effet

nécessite des expériences à longue distance : dans le cadre de l'expérience OPERA, un faisceau de neutrinos produit à Genève est observé par nos équipes dans le tunnel du Gran Sasso en Italie, à plus de 700 kms de là. Mais la faible interaction des neutrinos en fait aussi les messagers fidèles de phénomènes lointains : cataclysmes stellaires, accréation autour de trous noirs, ou plus proche de nous, annihilation de matière noire dans le Soleil. Dans tous les cas, des neutrinos énergétiques sont produits et leur signal est recherché, notamment à l'aide du « télescope à neutrinos » IceCube, gigantesque structure implantée à 2000 m de profondeur dans un glacier...exactement au Pôle Sud. Ces deux expériences fascinantes montrent comment des aspects très différents de la physique se croisent dans une même approche.

> **Nathalie Gobbe**

Vu du CERN

Printemps 2008, un nouvel accélérateur de particules – le LHC – est inauguré au CERN, à Genève. Un outil de pointe auquel des physiciens de l'ULB ont contribué. Une nouvelle ère de la physique s'annonce...

Le CERN et l'ULB, c'est une vieille histoire : dès la création du prestigieux laboratoire de Physique des particules en 1954, la Belgique et bien sûr l'ULB y participent. Et un demi-siècle plus tard, les collaborations sont encore nombreuses et stimulantes. Pour preuve, l'implication du service de Physique des particules élémentaires de l'ULB dans l'expérience CMS, l'une des quatre expériences installées auprès du tout nouvel accélérateur : le LHC, le grand collisionneur de protons. Situé au CERN à 100 mètres sous terre, cet accélérateur de particules permettra aux physiciens du monde entier – rien que pour CMS, ils sont plus de 2000, issus de 40 pays – d'étudier les particules fondamentales et par là même d'approfondir notre compréhension des lois de la Nature. Le LHC devrait recréer les conditions qui existaient aux premiers instants de l'Univers, au moment du Big Bang et permettre de mettre enfin la main sur le fameux « boson » postulé pour expliquer l'origine de la masse des particules par le physicien écossais Peter Higgs et les professeurs de l'ULB, Robert Brout et François Englert.

Outre – c'est une belle reconnaissance scientifique – qu'un de ses chercheurs, Pascal Vanlaer, coordonne aujourd'hui un des groupes de travail de CMS, le service de Physique des particules élémentaires de l'ULB est depuis 1993 étroitement associé à la conception et à la construction de l'expérience CMS parce que, comme l'explique Catherine Vander Velde : « Nous construisons nous-mêmes nos instruments de recherche, au regard des objectifs scientifiques poursuivis; ce sont là des pièces uniques à l'extrême pointe de la technologie, qui allient à la fois électronique performante, résistance aux radiations et rapidité de calcul. Dans cet esprit, nous avons contribué à la construction de plusieurs éléments du détecteur CMS grâce auquel nous allons récolter et analyser des données ».



▲
Module cylindrique
du détecteur CMS
lors de l'introduction
du trajectographe.
COPYRIGHT CERN

Le modèle de la physique actuel est insuffisant pour comprendre les lois fondamentales de la Nature. Grâce aux énergies très élevées du LHC, nous pourrions récolter des données expérimentales inédites et repousser les frontières du savoir.

PLUS LOIN

Ces 30 dernières années, la physique des particules a incroyablement progressé, offrant une vision cohérente du monde microscopique subatomique. Cependant, la vision théorique ne répond pas à des questions telles que pourquoi la charge du proton est-elle exactement la même que celle de l'électron ? Ou comment rendre compte de la matière noire observée ? Ou encore, comment traiter la gravitation au niveau quantique ?, etc. « Le modèle de la physique actuel est insuffisant pour comprendre les lois fondamentales de la Nature. Grâce aux énergies très élevées du LHC, nous pourrions récolter des données expérimentales inédites et, nous l'espérons, repousser les frontières du savoir. Nous devrions entrer dans une nouvelle ère de la physique », lance, enjoué, Pierre Marage.

Au LHC, les collisions entre paquets de protons auront lieu 40 millions de fois par seconde. À chaque croisement, une vingtaine d'interactions auront lieu, conduisant à l'émission d'un millier de particules. Chef d'œuvre de technologie, CMS devra sélectionner parmi cette multitude, les très rares événements témoignant de phénomènes nouveaux.

QUARKS TOP

Étroitement associés à des chercheurs de la VUB au sein de l'Institut interuniversitaire des hautes énergies (IIHE), le service de Physique des particules va notamment étudier les particules standards les plus massives aujourd'hui connues : les quarks top, découverts en 1995 aux États-Unis. On connaît en effet encore mal ces particules et leurs propriétés : le LHC devrait aider à lever plusieurs zones d'ombre.

D'autres chercheurs de l'ULB également impliqués dans l'expérience CMS s'interrogeront sur des dimensions de l'espace-temps jusqu'alors inconnues : existent-elles ? Et comment le démontrer ? Ou prosaïquement, un peu comme si cet espace-temps était un spaghetti enroulé sur lui-même, le LHC aidera les scientifiques à le « dérouler » et à détecter d'éventuelles couches internes jusqu'alors invisibles. « Nous avons un souci majeur : donner de la physique une vision unifiée, c'est-à-dire englobant l'ensemble des différents phénomènes observés dans l'univers. Il existe des choses surprenantes dans la nature que le LHC va nous aider à comprendre », conclut Pierre Marage.

> **Nathalie Gobbe**



COPYRIGHT CERN

En savoir plus *

- ▶ Services de Physique mathématique des interactions fondamentales, Physique théorique et Physique des particules élémentaire, accessibles via le site web de l'ULB : www.ulb.ac.be rubrique « recherche ».
- ▶ PAI Fundamental Interactions – Be, www.F-I.be
- ▶ Cern, www.cern.ch



COPYRIGHT CERN



Animaux-Robots : vers des sociétés mixtes ?

Le Service d'écologie sociale de l'ULB démontre la possibilité d'utiliser des robots pour étudier et contrôler les comportements sociaux auto-organisés d'animaux vivant en groupe. Les sociétés mixtes robot-animal passionnent...

Imaginez une colonie de blattes... Vous y mêlez des robots-cafards, entendez : de petits robots programmés pour se comporter comme des cafards et imprégnés de phéromones afin que les blattes n'y détectent que leurs congénères. Vous observez... Et là, surprise, les robots s'installent sous des abris clairs – en principe délaissés au profit d'abris plus sombres – et les blattes les suivent : le leurre a influencé l'animal. Pour la première fois, les chercheurs démontrent la possibilité d'utiliser des agents artificiels autonomes pour étudier et contrôler les comportements sociaux auto-organisés d'animaux vivant en groupe.

Menée au sein du projet européen Leurre et publiée fin 2007 dans la prestigieuse revue *Science*, l'expérience a croisé intérêts et compétences des biologistes – le Service d'écologie sociale de l'ULB qui coordonnait Leurre et des chercheurs du CNRS à l'Université de Rennes 1 – et des ingénieurs – l'École polytechnique fédérale de Lausanne : les premiers étudient les systèmes sociaux des animaux ; les seconds cherchent à construire des systèmes artificiels intelligents. « Depuis près de 25 ans, l'idée me trottait dans la tête, explique Jean-Louis



Deneubourg, directeur du Service d'écologie sociale de l'ULB : nous observons des organismes relativement simples tels que les fourmis qui grâce à leurs échanges d'informations, peuvent réaliser des tâches donnant l'illusion d'une intelligence. Pourquoi ne pas construire des automates caractérisés par des règles élémentaires d'interactions entre eux et leur environnement et qui soient capables de réaliser des tâches collectives ? La notion de leurre est ancienne mais ici, nous avons des robots capables d'adapter leurs actions aux réactions des animaux. L'étape suivante que nous avons franchie avec le projet Leurre était de développer un système mixte dans lequel automates et organismes vivants interagissent ».

MIXITÉ VIVANT-ARTIFICIEL

« Nous avons en effet créé une société mixte, un système hybride animal-machine », complète José Halloy, chercheur, un des deux premiers auteurs avec Grégory Sempo, de la publication dans *Science* « Considérant qu'un système hybride peut plus que l'addition de deux systèmes individuels, on pourrait imaginer que le système animal utilise à l'avenir des capacités

du système artificiel, comme par exemple la communication à longue portée ou, à l'inverse, que le système artificiel acquière de nouvelles capacités chez l'animal, liées par exemple à la mobilité ou à l'olfaction. Ces perspectives de coopération entre système vivant et système artificiel sont passionnantes à explorer même si aujourd'hui, elles relèvent de la science-fiction ».

Le projet européen Leurre est désormais terminé, « nous aimerions poursuivre les recherches blattes-robots en développant la communication chimique : dans l'expérience Leurre, la communication chimique était limitée pour le robot à dire « je suis une blatte » mais on pourrait moduler ce message, l'exprimer avec plus ou moins de volume, allumer ou éteindre des signaux chimiques », précise José Halloy.

POUSSINS, FUTURS « COBAYES »

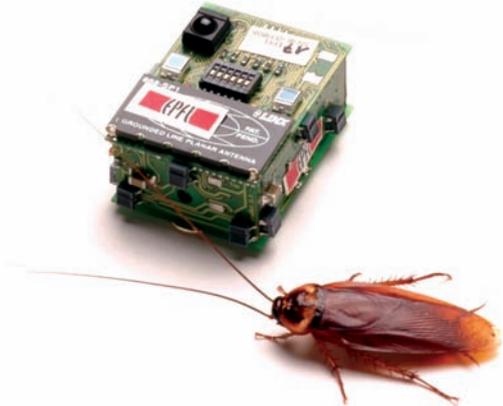
Les blattes suscitent la curiosité des chercheurs, mais pas seulement elles : le Service d'écologie sociale s'intéresse à l'émergence de comportements collectifs chez les animaux et est donc susceptible d'étudier tout système social animal. Sous la houlette des professeurs Jean-Louis Deneubourg et Claire Detrain, le groupe a toutefois privilégié jusqu'à présent certains modèles : les fourmis, les blattes ou, en collaboration avec d'autres équipes, le poisson, le singe, le mouton ou encore, tout récemment, le poussin. « Tout comme pour le modèle robot-blatte, l'idée est d'établir un lien entre groupe de poussins et robots ; mais ici, le lien est lié au phénomène d'imprégnation maternelle : il est bien connu que la première chose qui bouge et fait du bruit autour du poussin à peine sorti de l'œuf, est perçu après apprentissage comme la maman. Suite aux travaux de l'ULB sur les interactions poussins-automates, l'École polytechnique fédérale de Lausanne développe un automate : le Service d'écologie sociale va créer cette reconnaissance poussin-robot ; et ensuite observer le comportement des poussins pour tenter de répondre à des questions telles que « comment les poussins vont-ils se déplacer ? Vont-ils reconnaître différentes mères ? Quelle hiérarchie s'établira-t-elle alors que dans le système vivant, la mère représente le leader ? », commente José Halloy. Plus riche, le modèle « poussin » permettra notamment d'étudier la perception à longue distance, la communication sonore ou encore le mimétisme.

Les perspectives sont vastes sur le plan fondamental : comprendre les mécanismes d'auto-organisation qui font émerger une intelligence collective chez les animaux, cerner les processus de décision – c'est-à-dire savoir à qui s'adresser et comment –, voire influencer les comportements collectifs, soit en informant de manière particulière certains individus, soit en introduisant dans le groupe un ou plusieurs individus artificiels. « Dans 'La vie des abeilles' paru en 1901, Maeterlinck s'interrogeait : où est l'esprit de la ruche ? ». La réponse aujourd'hui est 'Nulle part et partout' » commente José Halloy, « c'est-à-dire que l'intelligence de la ruche émerge des interactions entre individus. Mais si l'esprit de la ruche est distribué, seul un système artificiel distribué pourrait permettre d'interagir avec la communauté ».

ET DEMAIN... ?

Différentes applications peuvent bien sûr être imaginées : améliorer l'élevage des poulets en modulant les mouvements de groupe et ainsi maîtriser la densité ou maîtriser des troupeaux sur de vastes étendues. Des ingénieurs du MIT (Massachusetts Institute of Technology) et du centre de recherche

L'étape que nous avons franchie avec le projet Leurre était de développer un système mixte dans lequel automates et organismes vivants interagissent



australien CSIRO ont d'ailleurs contacté l'équipe bruxelloise : désireux de développer une gestion autonome des troupeaux sur de grands espaces, les ingénieurs américains et australiens ont conçu des colliers pour vaches intégrant gps, ordinateur et outil de communication à longue distance. Seul « hic », ils ignorent comment envoyer aux bovins des messages tels que « ne mange pas ces herbes », « ne bois pas cette eau » ou « reviens vers tel point ». Pour y parvenir, une seule possibilité : étudier le comportement social des vaches.

> **Nathalie Gobbe**

Multidisciplinarité



Le projet Leurre l'a démontré : les intérêts scientifiques des biologistes et des ingénieurs peuvent se rencontrer et faire progresser la connaissance. L'Université réfléchit à d'ailleurs à intensifier les collaborations entre ses biologistes, ses ingénieurs et ses informaticiens. D'autres collaborations pourraient voir le jour, notamment entre biologistes et... biologistes moléculaires ou médecins. On pense par exemple à ces chercheurs qui étudient des mécanismes à partir de modèles tels que le poisson-zèbre. Mieux comprendre le comportement social de ces animaux-modèles enrichirait sans doute la réflexion. Le Service d'écologie sociale s'y penche.

Au pays des cafards : le dvd

Arte a consacré un de ses films scientifiques au projet Leurre : « Alice au pays des cafards ». On y suit InsBot, la blatte robotisée mise au point par les partenaires de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, inspirée d'un cobaye antérieur, Alice. Le dvd du reportage a reçu le prix Innovation au 2^e Festival international du film scientifique d'Athènes en avril 2007. Il peut être acheté via le CERIMES, Centre de ressources et d'information sur les multimédias pour l'enseignement supérieur. Information via <http://www.cerimes.fr>

Institut des sciences de la motricité

Un bâtiment tout neuf et de nouvelles perspectives

En septembre 2006 était posée la première pierre du nouveau bâtiment de l'Institut des sciences de la motricité (ex-ISEPK), sur le campus Erasme. Opérationnel depuis novembre 2007, le bâtiment bénéficie d'installations totalement neuves et d'un matériel de pointe. De quoi satisfaire le président de l'ISM, Jean-Jacques Moraine, qui mesure toute l'importance de ce rapprochement structurel et humain.



J.-J.M. : Nous partageons l'espace avec, en vis-à-vis, la Haute école Ilya Prigogine (HELB) département paramédical et social ; nous sommes proches de l'École de santé publique, de l'École d'infirmières, de l'Hôpital Erasme et de la Faculté de médecine... En termes de synergies, cela ouvre des perspectives, effectivement ! Ce regroupement permet d'abord le partage des surfaces avec l'École de santé publique et la Faculté de médecine. Que cela soit les auditoires, mais aussi les laboratoires (de biochimie, d'anatomie, de physique sans doute aussi bientôt). Par ailleurs, les synergies se renforcent. Ne fut-ce qu'en termes de stages, puisque le rapprochement avec l'Hôpital facilite les choses. Nous réfléchissons également à la possibilité de proposer des chapitres de cours communs avec la Faculté de médecine, en BA1. Mais nous travaillons de concert avec l'ensemble de nos homologues car nous offririons *in fine* pouvoir offrir une palette d'opportunités pour l'ensemble des étudiants du domaine de la Santé. Cela permettrait entre autres à des étudiants de médecine qui n'ont pas réussi le concours en fin de BA1 de se réorienter avec plus de fluidité vers d'autres domaines de la santé.

Esprit libre : Ce nouveau bâtiment est destiné à remplacer l'ensemble des structures occupées au Solbosch ; il comporte 6000m². Comment a-t-il été conçu ?

Jean-Jacques Moraine : Il y a eu un long travail de préparation en commun pour pouvoir l'aménager selon nos besoins : on y retrouve deux salles de sport et une salle de mise en condition physique, des locaux de TP (kinésithérapie et ostéopathie), deux auditoires dont l'un peut être scindé en deux petits auditoires, nos unités de recherche et nos bureaux administratifs. Il a fallu ensuite assurer tout le déménagement, ce qui ne fut pas une mince affaire. Mais je dois dire que chacun a rapidement trouvé ses marques...

E.L. : Reste encore à finaliser la venue des étudiants de BA1 sur le campus Erasme...

J.-J.M. : Effectivement, nous assumons encore l'enseignement des BA1 au Solbosch jusqu'à ce que le Hall de sport soit construit, qui permettra le rapatriement de tout notre cursus sur la même zone. Nous espérons voir aboutir ce dernier chantier dans un délai de deux à trois ans.

E.L. : Qu'est-ce que cette installation change pour l'institut en termes d'organisation interne ?

J.-J.M. : Ce qui marquait notre fonctionnement auparavant, c'était l'éclatement total des lieux d'enseignement théorique et pratique et des fonctions. Le simple fait de réunir nos 9 unités de recherche crée une communication naturelle et rapide, propice à faire travailler les uns et les autres sur des programmes de recherche commun, par exemple. Autre avantage : le rapprochement avec l'hôpital universitaire facilite à présent la recherche dans le domaine de la pathologie et de la réadaptation ; les patients peuvent nous être envoyés beaucoup plus aisément qu'auparavant. Enfin, étant à proximité de la Faculté de médecine, nous pouvons aussi communautariser le matériel et donc éviter de multiplier les mêmes appareillages.

En termes d'enseignement aussi le bénéfice est évident. Un exemple : la nouvelle formation en sciences de la motricité-prévention santé, proposée en partenariat avec la Faculté de médecine et l'École de santé publique, bénéficie grandement aux étudiants, qui ne doivent plus se déplacer sur plusieurs campus.

E.L. : Avec cette inauguration, c'est la concrétisation de plus en plus effective d'un pôle Santé sur le campus Erasme...

E.L. : Quel est votre prochain objectif ?

J.-J.M. : Je dirais que l'ISM est bien connu en termes d'enseignement, pas assez en termes de recherche. Or, nos neuf unités de recherche, réunies au sein du Laboratoire des sciences de la motricité, ont toute une pertinence qui demande à être mieux connue et je voudrais m'y atteler. Là encore, ce rapprochement sur le campus Erasme peut y aider.

> Alain Dauchot



L'inauguration officielle... *

...de l'Institut des sciences de la motricité et du bâtiment qui s'érige en vis-à-vis, la Haute école Ilya Prigogine, aura lieu de concert, le 18 avril.



PHOTO : SERGE BRISON / METZGER ET ASSOCIÉS ARCHITECTURE



PHOTO : DANIEL DELTOUR / METZGER ET ASSOCIÉS ARCHITECTURE

Hubert Chantrenne ou l'aventure de l'ARN



Hubert Chantrenne nous a quittés en octobre 2007.

Parmi les « grandes figures » de la biologie moléculaire à l'ULB, un... chimiste. Évocation des premiers pas de cette science à travers le souvenir du Professeur Hubert Chantrenne, disparu cet automne.

Jeener, Brachet, Chantrenne, Thomas, Wiame : autant de pionniers de la biologie moléculaire à l'ULB. Le temps du Rouge-Cloître, celui de la découverte de la double hélice d'ADN, celui de l'effervescence pour une science naissante. Hubert Chantrenne a été un des acteurs de cette aventure. Il s'est éteint en octobre 2007 mais ses enseignements, les biochimistes de l'Université s'en souviennent, avec une pointe d'admiration. « J'ai réalisé mon mémoire et ma thèse de doctorat sous sa direction et je suis devenu chercheur dans son Laboratoire de chimie biologique. Nous avons travaillé ensemble pendant 24 ans : c'était un vrai chimiste qui travaillait en biologie. Il avait une idée très claire sur de multiples sujets : c'était un chercheur multidisciplinaire dans une science naissante », évoque Arsène Burny.

Hubert Chantrenne a consacré toutes ses années de recherche à l'acide ribonucléique ou ARN. En 1942, Jean Brachet démontre que toutes les cellules vivantes contiennent à la fois de l'ADN et de l'ARN : il montre que l'ARN est accumulé surtout dans les tissus qui fabriquent beaucoup de protéines, ce qui laisse entendre déjà à l'époque que l'ARN est impliqué dans leur synthèse. La découverte sera faite quelques années plus tard, au sein du Rouge-Cloître : les chercheurs – parmi lesquels Hubert Chantrenne, un des élèves de Brachet – montrent que l'ARN transfère l'information génétique depuis le noyau jusqu'au cytoplasme. « L'idée d'ARN messager a été longtemps combattue par des chercheurs qui travaillaient sur les bactéries : dépourvues de noyau, celles-ci n'avaient pas besoin, expliquaient-ils, d'intermédiaire pour transmettre l'information », souligne Arsène Burny qui réussira quelques années plus tard, aux côtés de Marbaix et de Chantrenne à isoler pour la première fois l'ARN messager eucaryote de la globine de lapin. Par la suite, des chercheurs – parmi lesquels Marbaix de l'ULB – effectueront la démonstration ultime que cet ARN contient bien l'information pour cette protéine, en montrant que l'injection de cet ARN dans des ovocytes d'une grenouille, le xénope, induit bien la synthèse de globine de lapin.

*Les chercheurs ?
Ils tâtonnent,
ils bricolent,
ils tentent,
ils échouent,
ils poursuivent
vers l'inconnu,
et puis, un jour...
ils découvrent !*

NAISSANCE DU GÉNIE GÉNÉTIQUE

« Ces découvertes sont fondamentales pour la biologie moléculaire : c'est de là qu'est né le génie génétique. Aujourd'hui, qu'il s'agisse de diagnostic, de traitement ou de vaccin par exemple, les scientifiques s'appuient sur cet ARN messager. Dans les années 90, les scientifiques ont réussi à transcrire l'ARN et à étudier ses propriétés de stabilité et de traduction :

désormais, nous pouvons modifier l'ARN, observer l'incidence de cette modification, etc. », explique Véronique Kruys qui dirige le Laboratoire de chimie biologique de l'ULB, héritier du laboratoire créé dans les années 50 par Hubert Chantrenne.

Si l'ARN passionnait Hubert Chantrenne – il lui valut d'ailleurs le Prix Francqui en 1963 –, en revanche, la communauté scientifique a longtemps négligé cet acide ribonucléique notamment sans doute parce qu'il est très délicat à manipuler. Pourtant, s'étonne Véronique Kruys, « ces cinq dernières années, l'ARN est devenu une molécule vedette : les chercheurs ont compris que l'ARN n'est pas seulement un intermédiaire du flux de l'information génétique mais aussi une molécule très versatile dans ses fonctions, qui a précédé l'ADN dans l'évolution ». L'ARN ouvre aujourd'hui d'intéressantes perspectives médicales, en particulier face au cancer, sur lesquelles travaillent aujourd'hui notamment des chercheurs de l'Institut de biologie et de médecine moléculaires, IBMM.

UN PIONNIER

Pionnier de la biologie moléculaire, Hubert Chantrenne participera aussi activement à la création de l'EMBO, la prestigieuse Organisation européenne de biologie moléculaire. Il donnera cours et conférences, « comme s'il racontait une histoire, celle de sa vie de chercheur », sourit Arsène Burny qui aime rappeler les qualités scientifiques et humaines de son ancien professeur, « c'était un homme modeste, honnête, s'intéressant à tout, attentif à tous ». Un pionnier qui, en 2003, à l'occasion des 50 ans de la découverte de la double hélice d'ADN, expliquait en souriant : « Les chercheurs ? Ils tâtonnent, ils bricolent, ils tentent, ils échouent, ils poursuivent vers l'inconnu, et puis, un jour... ils découvrent ! ».

> **Nathalie Gobbe**

CIBLES : vers de nouveaux médicaments

De gauche à droite :
Pierre Vanderhaeghen,
Marc Parmentier
et Etienne Pays.

PHOTOS : JEAN JOTTARD



Le 2^e programme d'excellence de la Région wallonne, CIBLES, a été lancé en 2008, avec pour leaders deux instituts de l'ULB – l'IBMM et l'IRIBHM – qui renforcent leurs interactions et leur position stratégique en génomique fonctionnelle.

Le gouvernement wallon l'a décidé fin 2007, CIBLES est le deuxième programme d'excellence de la Région wallonne financé dans le cadre du Plan Marshall : 25 millions d'euros consacrés sur cinq ans à cet ambitieux projet de recherche que coordonnent l'Institut de biologie et de médecine moléculaires (IBMM, Biopole de Charleroi) et l'Institut de recherche interdisciplinaire en biologie humaine et moléculaire (IRIBHM, Campus Erasme). Objectif ? Identifier et valider des cibles et des stratégies thérapeutiques innovantes, centrées sur les pathologies liées aux réactions inflammatoires chroniques et du système nerveux. À la clef, en partenariat avec l'industrie – UCB, GSK et Euroscreen parrainent le programme –, de nouvelles générations de médicaments.

PROTÉINES G

Piloté par l'ULB – professeurs Marc Parmentier (IRIBHM) et Etienne Pays (IBMM) –, associant des laboratoires de l'UCL et l'ULg, CIBLES s'articule sur trois axes. Le premier étudie les récepteurs couplés aux protéines G. Un secteur prometteur : environ un tiers des cibles utilisées aujourd'hui dans l'industrie du médicament sont des récepteurs couplés aux protéines G qui régulent presque tous les systèmes physiologiques humains. « Certains récepteurs sont déjà bien caractérisés et utilisés comme cibles thérapeutiques par l'industrie, mais d'autres sont peu ou mal connus, voire encore à découvrir. Nous étudierons des récepteurs déjà identifiés, en essayant de les valider comme cibles pour le traitement de pathologies humaines, notamment les maladies inflammatoires chroniques et du système nerveux central. Nous allons également identifier des récepteurs neufs qu'on attend prometteurs », résume Marc Parmentier, directeur adjoint de l'IRIBHM, un institut qui a joué un rôle de pionnier dans le clonage de récepteurs couplés aux protéines G et leur caractérisation fonctionnelle.

PATHOLOGIES INFLAMMATOIRES

Le deuxième axe du programme s'attache à l'étude d'une sélection de cibles particulièrement prometteuses dans le domaine de l'inflammation. Première réponse du système immunitaire contre une infection, l'inflammation a pour but d'éliminer l'agent pathogène et de réparer les lésions tissulaires. Cependant elle peut être néfaste, impliquée dans de nombreuses pathologies chroniques et dégénératives telles que l'athérosclérose, l'asthme, la maladie de Crohn, etc. Forts de leur expertise au sein de l'IBMM, les chercheurs vont s'intéresser à deux molécules candidates sérieuses au titre de cibles thérapeutiques anti-inflammatoires : une famille nouvelle de protéines, les apolipoprotéines L, qui sont surexprimées dans des pathologies inflammatoires et interviennent dans la mort cellulaire programmée ; d'autre part, l'IDO, un enzyme aux propriétés anti-inflammatoires reconnues.

TROISIÈME AXE

Enfin, le troisième axe du programme s'attache aux applications thérapeutiques des cellules souches dans les maladies du système nerveux central, ainsi que dans le cancer. Depuis quelques années, les chercheurs de l'IRIBHM mettent au point des méthodes novatrices permettant de transformer des cellules souches en cellules nerveuses, de façon contrôlée et spécifique. Générer des neurones 'à la carte' dans des boîtes de Pétri constitue un outil précieux à la fois pour la recherche et pour le test de médicaments in vitro. Les chercheurs ont commencé des expériences de greffe, en vue de régénérer des réseaux neuronaux. « La technologie est prometteuse et déjà bien aboutie. Et de fait elle intéresse l'industrie pharmaceutique, notamment pour le test de médicaments ciblant l'épilepsie et la maladie d'Alzheimer. Elle ouvre aussi des perspectives de recherche sur des maladies neurologiques : à partir d'une simple biopsie, on pourrait régénérer des neurones et observer le développement neuronal du patient, c'est-à-dire rejouer, dans une boîte de Pétri, le film qui a abouti à un dysfonctionnement débouchant sur de l'épilepsie ou une maladie neuropsychiatrique par exemple. Comprendre leurs mécanismes aidera un jour à prévenir, voire maîtriser ou traiter des maladies encore incurables », explique Pierre Vanderhaeghen, maître de recherches FNRS (IRIBHM). Les chercheurs vont aussi tester s'il existe des cellules souches cancéreuses dans les cellules épithéliales, caractéristiques des cancers de la peau, du sein ou de l'intestin, en vue d'identifier des marqueurs ad hoc et in fine, un traitement optimal de ces cancers.

> Nathalie Gobbe



Le 27 novembre, au Palais des Académies, à l'occasion de la leçon inaugurale donnée par Jean-Pierre Changeux. PHOTO : JEAN JOTTARD

Collège de France à Bruxelles

Le 13 février dernier, la salle du Trône du Palais des Académies accueillait Edouard Bard, professeur au Collège de France, ainsi que ses collègues Roland Souchez (ULB) et André Berger (UCL), pour une après-midi de conférences organisée dans le cadre de l'enseignement du cycle du prestigieux Collège de France à Bruxelles. Thème du jour : les climats du passé et du futur. La Chaire avait été inaugurée le 27 novembre dernier par Jean-Pierre Changeux, professeur honoraire au Collège de France et à l'Institut Pasteur avec une conférence consacrée à la chimie du cerveau et qui se poursuivra par trois leçons en mars. Rappelons que les cours et conférences dispensés dans le cadre du cycle du Collège de France à Bruxelles sont gratuits et ouverts à tous.

Infos :
melanie.vander.geeten@ulb.ac.be

Terre à terres

2008 est l'année officielle de la Terre, selon l'UNESCO. L'ULB et les institutions bruxelloises qui participent au Printemps des sciences ont donc saisi cette occasion unique pour imaginer un large éventail d'activités gratuites basées sur de nombreuses disciplines scientifiques, afin de mieux connaître et comprendre notre planète. Si les écoles et les familles sont le public fétiche du Printemps des sciences, les activités s'adressent à celles et ceux qui s'intéressent plus globalement à la santé de notre Terre. Cette édition 2008 du festival prévoit dès lors une grande nouveauté : une activité supplémentaire où l'ULB se transférera au cœur de Bruxelles, Place de la Monnaie, grâce à l'ouverture du « Village des sciences » le samedi 15 mars.

Infos :
www.printempsdessciences.be



Pour une école en mouvement

Le deuxième Forum des innovations en éducation, organisé par Schola ULB, s'est déroulé le 27 février dernier et a rassemblé quelques centaines de participants. Consacré aux pratiques innovantes dans l'enseignement secondaire, ce grand rendez-vous du monde de l'éducation a pour ambition d'en valoriser la face positive : celle des initiatives de terrain qui améliorent le fonctionnement de l'école. Comme lors de la première édition, différents Trophées de l'innovation en éducation ont été remis par des personnalités du monde politique, éducatif, culturel, économique ou sportif. Le président du Conseil d'administration de l'ULB, Jean-Louis Vanherweghem, a ainsi remis le trophée « École et citoyenneté » aux représentants de l'Athénée royal Léonardo da Vinci de Bruxelles pour leur projet « Formation des délégués de classe » visant à améliorer leur capacité de communication avec l'ensemble de l'établissement.

Infos : www.schola-ulb.be

ECLAN, 3 ans d'existence

Le réseau ECLAN (European Criminal Law Academic Network) centre ses activités sur la coopération policière et judiciaire pénale en Europe, secteur actuellement en pleine ébullition. Depuis peu (décembre 2007), tous les États membres de l'Union européenne sont représentés en son sein, ainsi que quatre États tiers. Le réseau créé au sein de l'Institut d'études européennes regroupe plus de 100 chercheurs ou professeurs spécialisés en droit pénal européen. Il favorise la recherche scientifique et renforce les synergies entre universités européennes. Il vise également à promouvoir l'enseignement universitaire du droit pénal européen, particulièrement important pour les juristes de demain. Enfin, ECLAN entend fluidifier les contacts et les échanges entre le « monde universitaire » et les institutions européennes.

Infos : www.eclan.eu



PHOTO : JEAN JOTTARD

Nawal El Saadawi, DHC de l'Université

Médecin psychiatre et écrivaine égyptienne, Nawal El Saadawi s'est distinguée dans son pays en défendant la cause des femmes, mais aussi la liberté d'incroyance. Un combat et des positions qu'elle assume, depuis près de 50 ans, malgré de nombreuses pressions et représailles. Un combat et des positions que l'ULB et la VUB ont voulu saluer en lui remettant, le 28 novembre dernier lors d'une cérémonie commune, les insignes de Docteur honoris causa.

Discours d'hommage :
www.ulb.ac.be/docs/ulbprestige/dhc.html



PHOTO : JEAN JOTTARD

Erasme : un ensemble périnatal neuf

Les activités périnatales de l'Hôpital Erasme ont évolué de manière très importante ces dernières années. En cinq ans, le nombre de naissances a pratiquement doublé. Les pratiques médicales de prise en charge de haute technicité, qui doivent caractériser un département universitaire de référence périnatale, ont été développées et approfondies. Pour répondre à tous ces changements et aux exigences actuelles, des modifications architecturales importantes ont également été imaginées et réalisées. L'inauguration officielle du nouvel ensemble périnatal (surveillance périnatale intensive, salle de naissance et maternité) a été célébrée lors d'une séance académique le 10 janvier en présence de Son Altesse Royale La Princesse Mathilde.

Le coup de plume - Cécile Bertrand

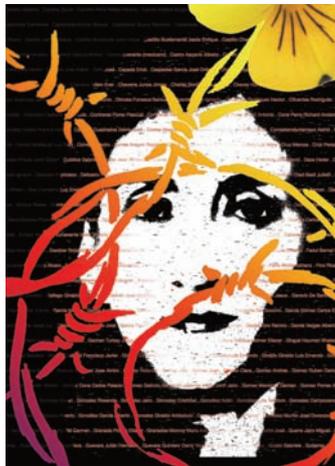
ÉVOLUTION DES PRATIQUES D'ACCUEIL DU NOUVEAU-NÉ



i Informer sur le cancer

Parler du cancer n'est jamais chose aisée. Dans le dernier numéro de 2007 du magazine Jcancer, Harry Bleiberg (rédacteur en chef, avec Ahmad Awada) rappelle combien, lorsque le cancer touche au plus proche de l'intime – en l'occurrence la sexualité masculine, évoquée par rapport au cancer de la prostate – les chirurgiens sont confrontés à des questions auxquelles ils n'ont pas toujours de réponse, mais qu'il est bon de se poser, relatives à l'affectif, et moins à l'aspect purement médical. Lancé il y a quatre ans, le magazine Jcancer est le trimestriel du réseau Cancer de l'Université libre de Bruxelles. Destiné prioritairement aux professionnels de l'oncologie, il tente de mettre en lumière les différentes approches de la maladie, de la recherche au questionnement éthique, sans négliger le point de vue du patient.

Infos : www.jcancerulb.be/



S Une semaine pour la Colombie

Le 23 février, cela faisait 6 ans qu'Ingrid Betancourt était l'otage des FARC en Colombie avec des milliers d'autres détenus. En solidarité avec ces otages, une « Semaine pour la Colombie » a été organisée à l'ULB du 18 au 23 février. Au programme: ciné-clubs, conférences, débats, dîner colombien, stands d'infos, expo, un grand concert au Janson... Une semaine pour ne pas laisser l'oubli s'installer, et agir.

S Campus Plein Sud...

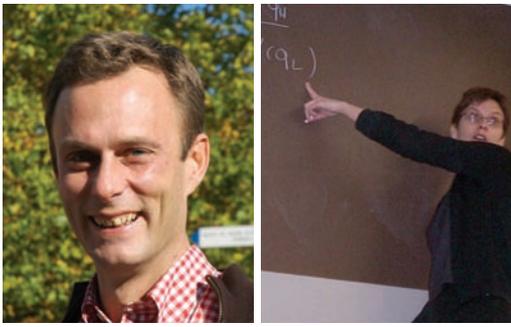
Le Service d'information et de formation Amérique latine (SEDIF) organisait fin février-début mars à l'ULB la 6^e édition de la campagne interuniversitaire « Campus Plein Sud ». L'objectif principal de cette campagne est la sensibilisation de la communauté universitaire à la coopération et au développement dans le contexte des relations d'interdépendances Nord/Sud.

Les migrations internationales et le développement en constituaient le thème central.



C ...et Journée de la coopération

La coopération universitaire au développement s'est également imposée au cours des dernières années comme une activité académique et scientifique à part entière qui profite pleinement à notre enseignement (via les échanges d'étudiants) et à notre recherche. C'est dans ce contexte qu'une première Journée de la Coopération était proposée le 27 février dernier, sur le campus du Solbosch, reliée à la semaine « Campus Plein Sud ». Ce fut l'occasion pour les étudiants d'en savoir plus sur les programmes et bourses d'études relatives aux activités de coopération au développement, de découvrir les programmes de recherche en cours, ou d'entendre la conférence de Louis Michel sur le thème « L'Université : un acteur de la coopération ».



Cédric Blanpain et Estelle Cantillon.

ERC: deux projets ULB primés

Afin de soutenir et de renforcer la recherche en Europe, un Conseil européen de la recherche (European Research Council, ERC) a été créé : mené par un conseil scientifique composé d'éminents chercheurs européens, l'ERC finance des projets de recherche fondamentale de haut niveau scientifique, dans tous les domaines. Deux chercheurs de l'ULB viennent de décrocher le prestigieux financement : Estelle Cantillon (European Centre for Advanced Research in Economics and Statistics, ECARES) avec un projet intitulé : « Market Design and the Evolution of Markets » et Cédric Blanpain (Institut de recherche interdisciplinaire en biologie humaine et moléculaire, IRIBHM) avec un projet intitulé « Stem cells in epithelial cancer initiation and growth ».

Livres récents en ligne

Les Bibliothèques de l'ULB et les Éditions de l'Université de Bruxelles se sont associées pour mettre en ligne, à titre gratuit, des ouvrages récents publiés par les Éditions dont le tirage est épuisé. Ces ouvrages sont disponibles sur le site de la Digithèque, la collection de copies numériques d'ouvrages imprimés développée par les Bibliothèques. L'accord conclu entre les Éditions de l'Université et les Bibliothèques s'inscrit dans la politique de l'Université de Bruxelles, signataire de la « Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance en sciences exactes, sciences de la vie, sciences humaines et sociales », destinée à améliorer l'accessibilité des ressources documentaires scientifiques.

Infos : <http://digitheque.ulb.ac.be/>



Les professeurs Bernard Dan, Thomas Gergely et Pierre Meerts salués pour la qualité de leur travail pédagogique. PHOTO : JEAN JOTTARD

Prix Socrate

Cette année encore, les prix Socrate de l'ULB ont été décernés par le recteur et les étudiants. Le jury a choisi d'attribuer sa distinction, pour les sciences humaines, au Pr. Bernard Dan (Faculté des Sciences psychologiques et de l'éducation) et, pour les sciences exactes, au Pr. Pierre Meerts (Faculté des Sciences). Enfin, le Pr. Thomas Gergely (Faculté de Philosophie et lettres) a reçu un prix extraordinaire pour mérites exceptionnels. Rappelons que les prix de pédagogie Socrate récompensent des membres du corps enseignant de l'ULB qui se distinguent particulièrement par la qualité exceptionnelle de leur enseignement, par leur créativité et leur investissement dans le domaine didactique ainsi que par leur écoute de l'étudiant.

Autres prix et nominations...

...**Marek Hudon**, aspirant FNRS à la Solvay Business School (ULB), prend en charge, pour deux ans, la supervision de l'unité de recherche de la Plateforme européenne de microfinance (e-MFP), au nom du Centre for European Research in Microfinance (CERMI).

...**Hervé Hasquin**, ancien recteur et ancien président de l'ULB, admis à l'éméritat ce 31 décembre 2007, a été nommé secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique.

...**Daniel Blero** (Hôpital Erasme) a reçu Le Prix 2007 du Fonds E. et S. Jacobs pour la promotion de la recherche en pathologie

digestive pour un projet mené au Laboratoire de gastro-entérologie expérimentale de l'ULB et à l'IRIBHM.

...**Laurent Hublet**, ancien assistant en Faculté des Sciences politiques, économiques et sociales, a reçu le Premio Derivados 2007 – catégorie mémoire, qui récompense un travail de fin d'études consacré aux recherches et avancées dans le domaine des dérivés financiers au Mexique.

...**Aurore De Boom**, chercheuse au sein de l'équipe CREA-SURF du Service de Science des matériaux et électrochimie de la Faculté des Sciences appliquées, vient de voir son travail de DEA récompensé par le prix « Jeunes » remis par la Société d'industrie minérale (Sim). Le travail primé est une études sur les résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères.

...**Philippe van de Borne**, chef de clinique du service de cardiologie de l'Hôpital Erasme a reçu le Prix Saucez-Van Poucke 2007 pour la recherche en cardiologie. L'équipe du prof. Philippe van de Borne étudie les effets néfastes du tabagisme, de l'insuffisance cardiaque et de l'hypertension artérielle pulmonaire sur la régulation cardiovasculaire.

...**Cécile Galle**, MD-PhD au sein de l'Institut d'immunologie médicale (IMI) a reçu le Prix Sanofi-Aventis 2007 en Thrombose, hémostase, biologie vasculaire et cardiologie expérimentale.

...**Jean-Louis Vincent**, chef du Service des soins intensifs à l'Hôpital Erasme, a reçu le prix spécial « Therapeutic Frontiers » 2007 de l'American College of Clinical Pharmacy (ACCP).

...**Willy Malaisse**, professeur de la Faculté de Médecine (Laboratoire d'hormonologie expérimentale), s'est vu attribuer l'un des « Khwarizmi International Awards » (KIA) pour un projet de recherche sur le diabète et les îlots pancréatiques.

...**Véronique Halloin**, actuel vice-recteur de l'ULB pour la recherche et le développement, a été désignée ce 18 janvier à la succession de Marie-José Simoen, en tant que secrétaire général du Fonds national de la recherche scientifique (FNRS).

...**Françoise Thys-Clément**, professeur d'économie et ancien recteur de l'ULB, a été désignée pour 5 ans, avec 11 autres personnalités, au comité de suivi de la loi sur l'autonomie des universités par la ministre française de l'enseignement supérieur et de la recherche, Valérie Pécresse.

...**Miriam Cnop** (Laboratoire de médecine expérimentale de la Faculté de Médecine et Service d'endocrinologie de l'hôpital Erasme) a été sélectionnée par la National Ataxia Foundation aux États-Unis, qui lui a décerné le « Prix jeune chercheur » (Young Investigator Award).

Hommage à l'anthropologue Philippe Jespers

Religion, corps et performance

Il y a un peu plus d'un an, Philippe Jespers accédait à l'éméritat. Un ouvrage lui rend hommage : l'occasion de faire le point avec trois chercheurs – Pierre Petit, David Berliner et Joël Noret – sur la dynamique qui fédère une part de la recherche en anthropologie, au sein de l'Université.



▲ Jespers partageant une bière de mil avec ses hôtes minyanka (début des années 70)
PHOTO : JEAN-PAUL COLLEYN

▼ Un masque yoruba en action dans le Bénin méridional. PHOTO : J. NORET.

Un labo en projet

Le Centre d'anthropologie culturelle de l'ULB est dirigé par le pro-recteur Pierre de Maret et regroupe une trentaine de personnes (professeurs, assistants, doctorants). Parmi ceux-ci, les trois auteurs de l'hommage à Ph. Jespers, qui mettent actuellement sur pied un "Laboratoire d'anthropologie des mondes contemporains". Leur ambition: « appliquer un regard proprement anthropologique aux univers sociaux présents, marqués ici comme ailleurs par les processus de la globalisation ».

Esprit libre : Quel était l'objectif de votre livre ?

Pierre Petit : C'est d'abord un hommage à un ami. Nous avons voulu l'inscrire dans la continuité des recherches initiées par Philippe Jespers. Si le fait religieux a d'abord été abordé à l'ULB par Luc de Heusch à travers ses aspects structuraux, aujourd'hui, on l'analyse sous d'autres angles : sa pratique, sa transmission, sa « performance ». La religion est aussi, pour les individus qui la vivent, quelque chose de l'ordre du ressenti. L'essentiel de l'ouvrage est consacré à ces nouvelles directions.

David Berliner : ...« performé » signifiant donc la manière dont la religion est pratiquée à travers le corps ; elle met en jeu des émotions, elle souligne les micro-interactions sociales. Cela sous-entend pour l'anthropologue de pouvoir se mettre au niveau des individus. C'est une approche assez différente d'autres traditions de recherche abordant les acteurs de façon fort distancée, critique, « athée ». Philippe Jespers a contribué, dans ses études, à nous orienter vers la dimension pragmatique de la religion, en s'éloignant de tout discours anti-religieux.

Pierre Petit : Il s'agissait aussi de montrer comment les pratiques religieuses évoluent par l'intégration de « bricolages culturels », tout en conservant malgré tout une cohérence symbolique de fond. Ce livre rend par ailleurs également justice à un domaine peu développé

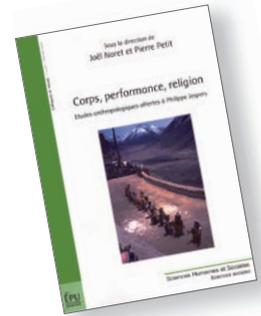
jusqu'ici à l'ULB : le rapport au corps (vivant ou mort), à la performance physique...

David Berliner : Il faut souligner l'apport de Jespers sur ce sujet : excellent danseur et grand alpiniste, il a contribué à ce travail sur le corps. Cet axe de recherche en anthropologie est d'ailleurs devenu incontournable dans l'anthropologie contemporaine.

Joël Noret : ...Ajoutons qu'il a toujours poussé ses étudiants à réfléchir à une approche interdisciplinaire, mettant en avant des références très éclectiques pour aborder l'anthropologie sans dogmatisme, avec ce côté humaniste aussi qui le caractérise.

E.L. : À quoi sert l'anthropologie aujourd'hui ?

Pierre Petit : L'anthropologie en tant que science sociale et science humaine participe à la réflexion générale sur l'homme. La méthode de l'observation participante qui est la nôtre permet de cerner les êtres et les mécanismes sociaux – vivre, ressentir, penser, pratiquer... – de l'intérieur, ce qui est un angle d'approche très spécifique dans les sciences sociales. Elle mène à la fois à des créneaux professionnels axés sur l'interculturalité – un domaine professionnel en fort développement –, au monde associatif de proximité, comme à celui des ONG et des organismes internationaux. Par ailleurs, l'anthropologie ne se pratique pas nécessairement à l'autre bout du monde...



Corps, performance, religion, Noret Joël, Petit Pierre, Éditions Publibook Université, 2007, 330 pages.

Joël Noret : ...Elle permet de réfléchir à la question de l'articulation de l'universel et du singulier à partir de la diversité constatable des cultures, que cela soit au Laos... comme au pied de l'Institut de sociologie !

E.L. : Le mythe du bon sauvage à la vie dure... Il suffit de voir aujourd'hui certaines émissions télévisées, entre documentaire et télé-réalité (du type « Patrick Timsit chez les Papous ») pour le constater...

David Berliner : Il est vrai que l'anthropologie a, dès le départ, participé à la protection et à la sauvegarde des « peuples premiers », de populations minoritaires en danger, se développant sur cette image-là. Or, bien souvent, ces populations résistent beaucoup mieux que l'on pourrait le penser à l'introduction de la « modernité », qui n'est pas, contrairement à ce que pense souvent le grand public, nécessairement leur ennemi. C'est aussi ce que montre le livre : leur capacité de résistance...

Joël Noret : ...et le désir de modernité aussi qui les anime : la construction d'une route permettra ici le changement, la nouveauté, etc. Le travail de l'anthropologue permet de sortir des clichés pour faire ressortir la complexité des relations entre les mondes...

> Alain Dauchot

Populations andines

Quand les courbes de croissance parlent

Une équipe du Service d'anthropogénétique de l'ULB (Faculté des Sciences) poursuit une étude de croissance à la « Mitad del mundo » à Quito (Equateur). Un travail de terrain tout d'abord, d'analyse ensuite.

Depuis près de 10 ans, une convention lie notre Université à l'Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) de Quito en Équateur. Elle a été signée après une enquête de croissance « exploratoire » menée par notre collaborateur technico-scientifique Claude Monnier, enquête qui nous avait permis d'élaborer, pour les enfants équatoriens, les premières courbes spécifiques de croissance, mises à disposition du Ministère de la Santé et des pédiatres de ce pays.

Cette recherche doit donc permettre de comparer des données sur plusieurs années. Elle permettra d'élaborer les courbes de croissance – outil indispensable de Santé Publique – des enfants vivant dans cette région, au climat montagneux si particulier. La capitale, Quito, se situe, en effet, dans une cuvette de 2 800 à 3 000 mètres d'altitude !

Notre collègue Claude Monnier a repris le chemin des Andes durant le mois de septembre 2007, après avoir réuni autour de lui une équipe composée d'Yvan Lepage (sociologue et anthropologue, membre du Service et dont le voyage a été subsidié par le FNRS) ainsi que deux bénévoles : Georgette Pierard (aide sociale et familiale) et Alexandre Lepage (étudiant).

9 MESURES BIOMÉTRIQUES

Ce périple les mène dans quatre écoles de Quito - les collèges J. Kepler, 24 Mayo, et Borja 3, ainsi que l'escuela Guayaquil – pour y relever neuf mesures biométriques auprès des élèves (filles et garçons de 5 à 18 ans) de ces établissements : poids, taille, taille assise, diamètres biacromial, bicipite et thoracique transverse, périmètre étendu, fléchi et de la cuisse. Ces mensurations anthropométriques permettent de répondre aux critères de l'OMS en définissant divers indices de santé, comme le BMI (Body Mass Index) qui précise l'indice de masse corporelle et le déséquilibre éventuel du régime alimentaire d'un individu.

Pour mieux cibler cette population, des informations socio-démographiques et diététiques (habitudes alimentaires) ont également été recueillies auprès des enfants et de leurs parents. Une mission réussie puisqu'au total 1265 sujets auront ainsi été mesurés et interrogés par les membres de notre équipe, soit une cinquantaine d'enfants par sexe et par classe d'âge ! Le travail d'encodage, d'analyse et de traitement statistique de tout ce matériel, se poursuit depuis ; de quoi occuper encore quelques temps les chercheurs de notre Service.

UN BAROMÈTRE UTILE

Ceci doit permettre, d'une part, de compléter et d'affiner les courbes de croissance établies il y a 10 ans pour les enfants de Quito et, d'autre part, de mener, une étude de l'évolution séculaire de cette population andine, c'est-à-dire l'observation de l'accroissement statural au cours du temps, excellent baromètre des progrès socio-économiques d'une population.

AU-DELÀ DE QUITO...

Notons enfin qu'au cours de notre séjour, nous avons été contactés par le doyen de la Faculté de Médecine, le Dr. Ottolenghi, afin de poursuivre nos enquêtes anthropométriques auprès des différentes régions du pays : l'Amazonie, la Costa et les régions andines au Nord et au Sud de Quito. Lors de cette réunion, il a aussi été envisagé d'inclure la formation de médecins et infirmières équatoriens aux techniques d'enquêtes anthropométriques, qui pourraient dès lors nous apporter une aide plus qu'appréciable dans la collecte des données. Et on se met à envisager l'idée d'une future mission de recherche pour 2009 ou 2010...

> Martine Vercauteren

Co-directrice du Service d'Anthropologie et Génétique humaine, Faculté des Sciences



▲ La dernière mission menée par le Service d'anthropogénétique de l'ULB concernait quatre écoles de Quito – les collèges J. Kepler, 24 Mayo, et Borja 3, ainsi que l'escuela Guayaquil. Elle a permis d'y relever neuf mesures biométriques auprès des élèves (filles et garçons de 5 à 18 ans) de ces établissements.

Une collaboration avec l'UTE

Cette collecte de données aurait été impossible sans l'appui logistique de l'Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) et nous ne pouvons que nous réjouir d'une telle collaboration entre nos deux Universités, dont les gages de réussite doivent beaucoup au Dr Alvaro Trueba Barahona, recteur de la UTE, ainsi qu'à nos deux interlocuteurs désignés par le rectorat, le doyen de la Faculté de Tourisme et Environnement, Juan Cruz et le Prof. Jonathan Cruz, dont la collaboration et l'organisation efficaces ont été vivement appréciées.

Éclairer la nature de l'esprit lettré

Une convention a été signée
il y a quelques mois avec
le réseau hospitalier SARAH.
Une des recherches concernées par
cette convention relie la géographie
du cerveau à l'acte de lecture.

En novembre dernier, le recteur Philippe Vincke et une demi-douzaine de professeurs de l'Université libre de Bruxelles participaient à la mission de la ministre Marie-Dominique Simonet au Brésil et au Chili. À cette occasion, une convention de recherche coordonnée par Régine Kolinsky a été signée avec le réseau hospitalier SARAH. Et ceci notamment dans le cadre d'une recherche visant à déterminer les propriétés qui mènent une région bien précise de notre cerveau à se spécialiser pour la lecture.

Si la parole est omniprésente chez l'homme et se développe spontanément au cours des premières années de vie, l'acquisition de l'écriture est au contraire un apprentissage culturel. Comme l'écriture est en outre une invention récente à l'échelle de l'évolution biologique (environ 5000 ans), la sélection naturelle n'a pas doté notre cerveau de systèmes innés dédiés à la lecture. Par conséquent, l'acquisition de la lecture se fait au prix de l'adaptation de systèmes généraux préexistants : le visuel et le verbal. Le rôle du système visuel dans la lecture est d'identifier efficacement les lettres. Le système verbal, une fois les lettres identifiées, transforme d'une part celles-ci en sons prononçables, et permet d'autre part d'accéder aux connaissances stockées en mémoire concernant les mots familiers.

« RECONVERSION CULTURELLE »

La recherche menée porte sur les mécanismes cérébraux des modifications induites dans ces deux systèmes lors de l'apprentissage de la lecture en comparant des groupes d'adultes illettrés, d'alphabétisés à l'âge adulte et de lettrés ayant acquis la lecture à l'école.

Comme il est indispensable d'étudier des personnes dont l'illettrisme est simplement dû au fait qu'elles ne sont jamais allées à l'école, et que cette situation est très rare en Belgique et en France, l'étude est réalisée sur des sujets portugais et brésiliens grâce au réseau hospitalo-universitaire SARAH, totalement équipé et formé aux techniques requises. La recherche utilise en effet non seulement des mesures comportementales (réussite et vitesse d'exécution de tests) mais aussi des images du cerveau en action, issues de deux méthodes d'imagerie cérébrale complémentaires.



Une région spécialisée pour la lecture ayant été identifiée au sein du cerveau, l'équipe de recherche essaye de comprendre pourquoi elle est prédisposée à la reconnaissance des mots écrits. Certaines propriétés de cette zone du cerveau sont avantageuses pour l'apprentissage de la lecture (connectivité avec les régions du langage, sensibilité aux détails des formes) mais d'autres pourraient être néfastes (comme l'invariance par symétrie : « d » est différent de « b »). Dès lors, apprendre à lire pourrait nécessiter un « désapprentissage ». Ce processus pourrait être difficile pour l'apprenti lecteur, le menant à des erreurs de lecture et d'écriture « en miroir », erreurs qui persistent chez certains dyslexiques.

Si l'écrit constitue un outil puissant de transmission culturelle, on constate que son acquisition implique une « reconversion culturelle » du cerveau. L'acquisition de l'écrit pourrait ainsi modifier profondément la manière dont notre cerveau traite le langage oral et se développer au détriment d'autres processus cognitifs, qui sont pris en charge par les aires cérébrales qu'elle recrute ou par des aires anatomiquement très proches. Examiner les conséquences comportementales et les corrélats neuronaux de cette « reconversion culturelle » constitue donc un défi qui pourrait éclairer la nature de l'esprit lettré et mener à mieux comprendre les difficultés et les troubles d'acquisition de la lecture.

> Isabelle Pollet

▼
Signature de la convention entre l'ULB et le réseau SARAH. De gauche à droite: la ministre Simonet, l'ambassadeur de Belgique au Chili, Philippe Johan Balleger, le recteur Philippe Vincke et le professeur Régine Kolinsky.



Les équipes impliquées dans la recherche

BELGIQUE : Régine Kolinsky et José Morais, Unité de recherche en neurosciences cognitives de l'ULB. Régine Kolinsky et José Morais ont accumulé prix et distinctions au cours de leur carrière
www.ulb.ac.be/facs/psycho/prix.html

BRÉSIL : Lucia Willadino Braga, réseau hospitalo-universitaire SARAH

FRANCE : Stanislas Dehaene, INSERM U 562 - Neuroimagerie cognitive (CEA/Neurospin) et Collège de France; Laurent Cohen, Hôpital de la Salpêtrière

PORTUGAL : Paulo Ventura, Psychologie expérimentale, Université de Lisbonne

Les interrogations de la Russie postsoviétique

« Où va la Russie ? » La question nous interpelle alors que des élections ont lieu en ce mois de mars 2008. **Aude Merlin**, chargée de cours à l'ULB, tente d'y répondre dans un ouvrage qu'elle vient de diriger aux Éditions de l'Université de Bruxelles.



Où va la Russie ?
Ouvrage collectif édité
par Aude Merlin,
Collection Science politique,
Éditions de l'Université
de Bruxelles, 2007,
204 pages.

Esprit libre : La question posée par votre ouvrage n'est peut-être pas tant « Où va la Russie ? » que « D'où vient-elle ? »...

Aude Merlin : J'essaie de faire reculer les clichés et de réfléchir sur ce pays, en fonction de son passé, de ses forces et fragilités. Gorbatchev et Eltsine représentent pour la société russe une époque très difficile : effets douloureux de la libéralisation du marché, inflation démesurée, paupérisation, captation des richesses par quelques-uns, éclatement de conflits armés et inauguration d'un mode de gestion des relations centre-périphérie avec la montée en puissance des entités fédérées et un fédéralisme russe à la carte. Cette situation induit un changement radical dans la façon dont les Russes envisagent leur avenir. Poutine, depuis 1999, veut rétablir la verticale du pouvoir et la conformité institutionnelle : en théorie, cela signifie que les mêmes droits et la même interprétation de la loi doivent être appliqués dans l'ensemble du pays. En pratique, c'est plus compliqué. Mais son message est très bien accueilli par la population russe, car il lui redonne un sentiment de dignité et incarne à ce moment l'ordre à

l'intérieur et la fermeté sur la scène internationale.

E.L. : Quel bilan tirez-vous de la période Poutine aujourd'hui ?

A.M. : Les conditions de vie se sont améliorées sous sa présidence, une classe moyenne a pu naître et la société russe lui en est reconnaissante. Mais elle n'est pas dupe sur les inégalités persistantes, ni sur l'inefficacité de son combat contre la corruption. Dans son rapport avec les entités fédérées, il a mis sous sa coupe une large part des élites locales – en particulier après la suppression de l'élection au suffrage universel des chefs d'exécutifs locaux –, mais les rapports bilatéraux n'incarnent pas autant qu'il l'aurait souhaité une « verticale du pouvoir » retrouvée : par exemple, dans ses tractations avec les élites locales du Nord-Caucase, il n'est pas toujours gagnant. En outre, la stabilité est dans certains cas clairement acquise au prix d'une certaine tolérance vis-à-vis des pratiques locales de corruption. Les marchandages bilatéraux et la cooptation d'élites reposent largement sur ce consensus. Quant à la Tchétchénie, la gestion de cette crise a été très meurtrière, et l'ordre kadyrovien

d'aujourd'hui ne signifie pas pour autant une véritable résolution du conflit.

E.L. : Et les élections de décembre 2007 et de mars 2008 ?

A.M. : Le vote a de moins en moins de signification pour le citoyen, tant paraît distendu le lien entre le geste de l'électeur et la réalité de la gouvernance. Les Russes ne sont plus convaincus de la nécessité d'avoir un Parlement. Cette institution symbolise pour eux, dans la Russie postsoviétique, non pas la possibilité d'un débat démocratique constructif, mais le désordre et l'invective. Le scrutin de décembre 2007 a montré aussi la grande diversité entre régions où des dirigeants locaux veulent affirmer leur loyauté. L'élection relativise ce que l'on a présenté uniquement comme le reflet d'une inébranlable popularité de Poutine ! Néanmoins, le scrutin de mars 2008 ne présente plus de réel suspense : les intentions de vote en faveur de Medvedev ont grimpé dans les sondages, dès lors qu'il est officiellement soutenu par le président.

> **Chantal Zoller**

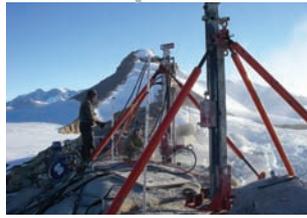


Aude Merlin, parcours

Aude Merlin possède un parcours d'étudiante et de chercheur qui fait la part belle à l'interdisciplinarité et à la mobilité. Après une licence de russe aux Langues orientales à Paris, elle a passé un an à Moscou pour perfectionner sa connaissance de la langue russe, puis un an à Jérusalem pour conduire des recherches sur l'intégration des juifs soviétiques en Israël dans le cadre d'un mémoire de maîtrise. Ensuite, elle s'est orientée vers les Sciences politiques avec un premier DEA à l'IEP de Paris sur l'Europe postcommuniste, et un second à Clermont-Ferrand, où elle a consacré son mémoire à l'étude des concepts de nations et nationalismes appliqués au Nord-Caucase. En 1995, elle part travailler comme interprète avec MSF en Tchétchénie, puis y retourne à partir de 2000, pour la Fédération internationale des droits de l'homme et pour Médecins du monde. Recrutée à l'ULB, elle occupe pour 3 ans la chaire « Russie ».

Etienne Pohl

Une Station polaire à ancrer



La Belgique a profité de l'année polaire internationale, pour revenir en Antarctique, en construisant une station d'une conception nouvelle. Cette station a été conçue pour éviter toute pollution de l'environnement. Etienne Pohl a participé à cette formidable aventure...

Cette station fonctionnera uniquement sur des énergies propres, éolienne et solaire, et retraitera toutes les eaux polluées sur place. Il s'agira donc bien d'une station « zéro pollution » : une première au niveau mondial. Elle est implantée à 200 kms de la côte sur une petite crête rocheuse en granite, perchée en hauteur sur une structure métallique de manière à laisser passer le vent et la neige sous elle. Les défis sont nombreux : financiers, techniques, et humains.

COÛTS

Le coût d'une construction de ce type ne peut évidemment pas être comparé à celui d'une construction équivalente en Belgique. La moindre petite panne, peut avoir des conséquences énormes. En effet, une petite fuite, au joint d'un compresseur tout neuf, a failli mettre tout le projet en péril ! Heureusement, après beaucoup de difficultés nous avons pu réparer cette panne avec les moyens du bord... Dans le cas contraire, ce petit incident aurait pu reporter la construction d'un an, avec évidemment des conséquences financières très lourdes.

DÉFIS TECHNIQUES

Pour résoudre un maximum de problèmes techniques relatifs à la structure métallique et à la station proprement dite, celles-ci ont été pré-montées à Tour et Taxis en automne 2007. Il était évidemment impossible de pré-monter les ancrages des fondations à Bruxelles, vu l'impossibilité de reproduire le massif rocheux existant sur le site. Les inconnues liées au massif rocheux, et à la stabilisation de ce dernier, ont donc amené la Fondation polaire à faire appel, fin juin 2007, à la firme Smet F&C.

C'est avec un mélange de joie et d'inquiétude que j'ai accepté de relever ce défi. Le challenge était de taille, non seulement au point de vue technique, mais également au niveau du timing. Nous ne disposions en effet que de 2,5 mois pour définir le type d'ancrage de la station, concevoir le matériel de forage, et donc le type de forage à mettre en œuvre. Ce défi était rendu encore plus difficile par le manque de données précises concernant ce massif granitique.

Malgré le fait que les scellements mécanique et à l'eau – deux techniques préalablement étudiées – aient donné des résistances tout à fait acceptables, les barres ont finalement été scellées à l'aide de résine chauffée, notamment grâce à la mise au point sur le chantier d'une méthode de chauffage de cette résine, après mise en place de l'armature.

En ce qui concerne la technique de forage et le matériel construit pour l'occasion par Smet F&C, nous avons mis ce nouveau matériel à l'épreuve en réalisant des forages tests dans le granite des carrières de Quenast, vu la ressemblance du porphyre de Quenast avec le granite d'Antarctique.

Malgré tout ces essais préalables, il nous restait encore beaucoup de surprises à résoudre sur place. En effet la structure du massif rocheux n'était pas idéale : les blocs formant la falaise située d'un côté de l'éperon rocheux n'offraient pas une stabilité suffisante pour poser la station. Par ailleurs, le versant opposé, situé en pente douce vers l'Est, n'était pas constitué de gros blocs stables, mais bien d'un éboulis de blocs de granite. Après beaucoup d'heures d'observations et de mesures, nous avons finalement pu comprendre la structure interne de la falaise et proposer une solution stable. Le nombre de forages est finalement passé de 40 à 70 pièces.

DÉFIS HUMAIN

Ce projet « fou », ne pouvait être réalisé que par des hommes également un peu « fous », qui n'aient pas peur de dormir sous tente en Antarctique, ni de travailler 12 h et plus par jour dans des conditions parfois difficiles. Des hommes qui acceptent de travailler en équipe, qu'ils soient Wallons ou Flamands, prêts à s'isoler du monde pendant quelques mois, prêts à casser des cailloux, les déplacer à la main ou de supporter le stress dû au planning et aux problèmes journaliers. Il faut croire que la Belgique possède suffisamment de gens un peu « fous », car nous étions 22 hommes et une femme pour forer, installer des éoliennes, et construire deux grands garages.

Les liens d'amitiés entre collègues, la simplicité de la vie du camp, et la beauté des paysages restera gravée pour toujours dans nos mémoires. Ce projet aura pour le moins démontré que Wallons et Flamands pouvaient relever ensemble les défis les plus fous et réaliser un projet commun pour les générations futures.

> Etienne Pohl



Etienne Pohl, 62 ans, est directeur régional Smet F&C s.a., diplômés à l'ULB : ICC 69 et Ir Géotechnicien 72.



Et si Judas n'en était pas un ?

Le 7 décembre dernier, dans le cadre du cycle de conférences Cultures d'Europe, **Marvin Meyer**, professeur de l'Université Chapman en Californie, a réhabilité trois figures mises au ban par l'Église catholique : Marie Madeleine, Saint-Thomas et Judas. Judas, le traître, qui deviendrait, par la traduction récente d'un évangile... le meilleur des disciples.

Saint Thomas, Marie Madeleine, Judas évoquent dans la tradition chrétienne, mauvaise foi, moralité douteuse et trahison. Dans l'Évangile de Jean, Thomas incarne « Saint Thomas », le disciple obstiné qui se refuse à croire tant qu'il n'a pas, de ses propres mains, touché les blessures du Christ crucifié et ressuscité. Dans l'Évangile de Luc, Marie Madeleine doit être purifiée par Jésus du démon qui l'habite. Elle devient même au V^e siècle, une prostituée repentante. Quant à Judas Iscariote, il reste un des personnages les plus calomniés de l'histoire de l'humanité. N'est-ce pas lui qui dénonce, d'un baiser, son meilleur ami aux autorités romaines qui le crucifieront ? Or, au siècle passé, on a découvert certains écrits chrétiens dans les sables d'Égypte, qui apportent un éclairage nouveau sur les rôles joués par les disciples de Jésus dans les premières communautés chrétiennes. Et qui redorent leur blason !

LA BIBLIOTHÈQUE DE NAG HAMMADI

C'est à la fin de 1945 que l'on découvre, en Égypte, des manuscrits connus aujourd'hui comme la bibliothèque de Nag Hammadi. Ces écrits gnostiques, dont l'Évangile de Thomas, ont eu un impact important sur la compréhension de la première chrétienté.

Contrairement au portrait qu'on connaît de Jésus dans le Nouveau Testament, Jésus ne réalise aucun miracle dans l'Évangile de Thomas. Il ne révèle aucune prophétie, n'annonce aucun royaume apocalyptique, ne meurt pas pour racheter les péchés et ne ressuscite pas. À travers les mots et les paroles de Jésus, l'Évangile de Thomas est un évangile de sagesse et non un évangile de la croix, comme le sont les évangiles du Nouveau Testament. Loin d'être le Saint Thomas qui doute, Thomas y est celui qui, mieux que quiconque, connaît l'esprit de Jésus. Un Jésus qui dit comment atteindre la sagesse et la connaissance et qui prône qu'on atteint le royaume de dieu par une réelle connaissance de soi.

MARIE MADELEINE, UNE DISCIPLE BIEN AIMÉE

Dans l'Évangile de Marie, découvert en 1856, on retrouve le même message de salut qui se traduit par une réalisation mystique liée à un véritable être en soi. Dans ce texte, Marie Madeleine fait partie du cercle intime des disciples de Jésus. Elle est la disciple bien-aimée de Jésus qui en comprend l'esprit et le message. À n'en pas douter, voici qui a dû inspirer Dan Brown dans son Da Vinci Code !

Qui est Marvin Meyer ?

Marvin Meyer est professeur d'études bibliques et chrétiennes, titulaire de la Chaire Gristet à l'Université Chapman, d'Orange en Californie, où il dirige également l'Institut Albert Sweitzer. Il est l'un des spécialistes les plus renommés des gnosticismes et de la bibliothèque de Nag Hammadi. Il est l'auteur de nombreux livres dont le tout récent « L'Évangile de Judas », traduction intégrale et commentaires, avec Rodolphe Kasser de l'Université de Genève et Gregor Wurst, de l'Université d'Augsbourg, disponible chez Flammarion et chez J'ai Lu.

Prochain invité de Cultures d'Europe :

Le 17 avril 2008, conférence de Gabriele Veneziano (CERN et Collège de France) intitulée «L'unité de la physique et la cosmologie».

INFOS : www.ulb.ac.be/culture-europe/culture-europe.html



PHOTOS : JEAN JOTTARD

« EN NOUS EST LE DIVIN »

Selon l'Évangile de Judas, retrouvé en Égypte en 1970, le véritable mystère de la vie humaine est que nous possédons en nous une étincelle de divin mais que nous l'ignorons. Le salut pour les gnostiques est lié au fait de parvenir à connaître son moi intérieur de façon à pouvoir atteindre la félicité. Cette forme de spiritualité, très proche des évangiles de Thomas et de Marie, a beaucoup en commun avec l'hindouisme et le bouddhisme.

Dans l'Évangile de Judas, on se rapproche de Platon et de Socrate pour qui la mort ne doit pas être affrontée avec crainte mais anticipée avec joie puisque l'âme va se libérer du corps. Ainsi Judas en provoquant la crucifixion permet à Jésus de se libérer de son enveloppe charnelle et prouve qu'il est le meilleur ami et le disciple le plus fervent de Jésus. Judas est ici réhabilité et racheté. À n'en pas douter, les messages véhiculés par ces évangiles permettront aux spécialistes de réécrire une bonne partie de l'histoire à ses débuts.

Mais cette réhabilitation pourrait contribuer aussi grandement au mieux vivre ensemble entre communautés religieuses si l'on rappelle la place de Judas dans l'histoire de l'anti-sémitisme.

> Isabelle Pollet

Hervé Hasquin sous l'éclairage de Joseph II

Professeur depuis 1970, à 27 ans, élu président de la Faculté de Philosophie et lettres en 1979, successivement recteur et président du Conseil d'administration de l'ULB entre 1982 et 1995, Hervé Hasquin a atteint, fin décembre 2007, l'âge officiel de la retraite. Étape formelle et faux départ, nul n'en doute, pour repartir de plus belle vers de nouveaux défis pour ce « stakhanoviste » infatigable, habité par la passion de la recherche, la volonté d'entreprendre et une capacité de travail légendaire.

Cet homme-orchestre fut, durant sa carrière, tour à tour mais aussi tout à la fois, chercheur, enseignant, journaliste, intellectuel réconciliant action et réflexion, engagé activement dans la sphère politique, et pendant près de 20 ans dans la gouvernance universitaire. Il termine l'année 2007 sur la publication d'un livre, qui fera date, sur Joseph II, et sur son élection comme Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, des lettres et des beaux-arts, entamant ainsi un nouveau tournant dans son parcours.

Esprit libre : Ce livre sur Joseph II n'est-il pas un concentré, une synthèse de tout ce qui a constitué la trame de vos travaux et de vos idées ?

Hervé Hasquin : Un tel livre ne peut en effet se concevoir sans un background nourri au fil des ans, notamment de mes études sur le XVIII^e siècle et les Habsbourg, commencées il y a plus de 30 ans. J'ai voulu faire le point sur ces connaissances, en y apportant mon expérience de la politique hic et nunc et des rouages institutionnels et fonctionnels d'un État. Ce re-

gard qui s'ajoute à ma rigueur méthodologique d'historien permet de faire une autre lecture des sources, de percevoir les compromis, les non-dits derrière les textes.

E.L. : Petite digression précisément sur votre méthode, votre modus operandi. Comment intégrez-vous des publications aussi denses à un emploi du temps surchargé ?

H.H. : Tout commence par la mise à jour de la bibliographie qui m'occupe pendant 5 mois. Je relis ensuite les milliers de photocopies collectées et dessine le plan global et le fil

conducteur de l'ouvrage. Je commence à rédiger, très souvent, à la veille de vacances et me donne six mois. J'écris beaucoup le week-end mais je me tiens à une discipline rigoureuse en rédigeant chaque jour au moins une page, toujours à la plume, que je n'abandonne qu'une fois la version aboutie définitivement à mes yeux !

E.L. : Joseph II vous a intéressé, fasciné même, par sa modernité ?

H.H. : Oui, c'est un souverain visionnaire qui a anticipé beaucoup de choses sur l'atmosphère du temps et l'opinion publique. Il régnait sur un État de 650.000 km², d'un peu plus de 25 millions d'habitants, une Babel religieuse (8 religions) et langagière (16 langues). Il y instaure la liberté religieuse, des réformes sociales et s'inspire d'un universa-



Un tel livre ne peut se concevoir sans un background nourri au fil des ans...

lisme codificateur pour faire du Droit le lien unificateur entre les habitants de ses états, le garant du bien commun. Il met fin à la vénalité des charges, aux tribunaux spéciaux, supprime les justices seigneuriales et abolit le servage.

E.L. : Vous clarifiez les influences qui ont été réellement marquantes, notamment en ce qui concerne les Lumières ?

H.H. : Joseph II se rattache beaucoup plus à l'Aufklärung de l'Empire allemand et de l'Europe centrale, qu'aux idées des Lumières en France, irrégulières, déistes ou athées.

Soucieux de réformer l'Église mais sans la détruire, c'est un catholique anticlérical qui veut séparer la raison et la foi, l'État et l'Église et rejeter tout dogmatisme.

Son éducation le pousse à se préoccuper de la félicité publique et c'est par ce biais qu'il va défendre la tolérance religieuse.

E.L. : Vous le qualifiez de réformateur impatient, et cerne bien où il a échoué...

H.H. : Si on compare cet « empereur révolutionnaire » à la révolution de 1789, on constate la même volonté de rationaliser l'État mais Joseph II ne s'est pas débarrassé du despotisme. Il a voulu gouverner sans l'appui des différentes nations de sa monarchie. Il a voulu imposer



ser sa propre conviction en faisant abstraction des habitudes mentales, du rythme de l'histoire. Réformateur impatient et visionnaire malade !

E.L. : Venons-en à vos nouvelles fonctions à la tête de l'Académie, créée en 1772 par Marie-Thérèse, la mère de Joseph II ! Quel est le rôle du secrétaire perpétuel ?

H.H. : Il anime et coordonne les trois Classes de l'Académie, en veillant à la bonne organisation de leurs travaux (réunions scientifiques, colloques et congrès) et à la cooptation des membres. Il assure la gestion d'un important volume de publications. Il siège au Bureau et au Conseil du FNRS et gère avec son homologue flamand les comités nationaux de politique scientifique. L'Académie accueille également le Secrétariat général de l'Union académique internationale.

E.L. : Il est prématuré de vous interroger sur votre programme. Avez-vous déjà quelques projets ou idées forces ?

Je voudrais contribuer au décloisonnement entre les Classes et promouvoir l'interdisciplinarité



Je me tiens à une discipline rigoureuse en rédigeant chaque jour au moins une page, toujours à la plume

H.H. : Il me tient à cœur d'emblée de préserver la tradition en redonnant un certain décorum à cette vénérable institution mais aussi d'adosser ses activités à l'actualité. Je voudrais également contribuer au décloisonnement entre les Classes et promouvoir l'interdisciplinarité. Le rapprochement avec les universités et le rajeunissement des cadres font partie de mes priorités.

E.L. : Ce lien avec l'Université, vous ne l'avez jamais coupé ! En sera-t-il de même demain ?

H.H. : Bien évidemment ! Comme secrétaire perpétuel je devrai renforcer encore mes relations avec le monde académique en Belgique et à l'étranger. En ce qui concerne mon Alma Mater, je conserverai un cours au CIERL (Histoire de la laïcité, de la libre pensée, du rationalisme et de la franc-maçonnerie ; rapports Églises - États ; Sécularisation) et poursuivrai mes recherches historiques et maçonniques.

E.L. : Et vos activités politiques ?

H.H. : Je n'abandonnerai pas mes fonctions municipalistes à Silly, en Hainaut, désireux de conserver cet ancrage dans le concret. Je resterai actif, aussi, au sein du think tank du mouvement réformateur, le Centre Jean GOL.

> Chantal Zoller

Rencontres,
Libre examen,
Enjeu de société



Trois mots pour le dire...

E.L. : Arrivés au terme de cette rencontre, j'aimerais vous poser quelques questions liées à notre Université dans votre cheminement intellectuel et professionnel. Avec le recul, que vous a apporté votre formation à l'ULB ?

H.H. : Tout ! J'y suis entré à 17 ans, premier de ma famille à accéder à l'université. J'y ai découvert un esprit de liberté, un lieu de débat, un foisonnement d'idées, une vie culturelle et sociale que je n'avais pas imaginés et qui ont eu un impact considérable sur mon devenir. C'est ce terreau-là qui a induit ma décision de « militer » dans la représentation étudiante d'abord et de m'engager. C'est là aussi, en première candidature, lors des grandes grèves de 60, que j'ai vécu « de l'intérieur » comme étudiant wallon à Bruxelles, la déconnexion totale des deux mondes, et que se forgèrent mes convictions fédéralistes. Ma rencontre avec François Perrin en 1976, une des trois qui sera décisive dans ma vie, parachèvera le profil de mon identité politique : libéral, fédéraliste, européen convaincu et défenseur de l'atlantisme.

E.L. : D'autres souvenirs de l'ULB, d'autres figures à évoquer ?

H.H. : Maurice-Aurélien Arnould, professeur d'histoire moderne qui proposa un mandat de recherche (FNRS) à l'étudiant que j'étais et qui avait choisi des études d'histoire pour faire une carrière diplomatique ! C'est à lui que je dois d'être devenu historien. L'autre personnalité qui va orienter ma vie académique est André Jaumotte. Je suis jeune professeur et secrétaire de la Faculté lorsqu'il me pressent pour le poste d'adjoint pour les Affaires étudiantes. Il devient président de l'Université quelque temps après, et moi, recteur de l'ULB à 38 ans !

E.L. : Quelle définition donneriez-vous du libre examen ?

H.H. : La capacité à être éclectique ! À aborder et prendre en considération toute idée, toute situation, des courants nouveaux aussi, en gardant ses convictions propres. Un libex pas agressif qui ne se confond pas nécessairement avec l'athéisme, le matérialisme ou l'antispiritualisme !

E.L. : L'enjeu de société qui vous interpelle le plus aujourd'hui ?

H.H. : La rencontre des cultures et les problèmes entre laïcité et religions.

Marianne De Greef

L'Extension, vue d'Arlon

Depuis 1997, Marianne De Greef habite la région arlonaise, dans un petit village où jaillit une ' source miraculeuse', rue... du Cloître. Un nom de rue qui ne lui ressemble pas vraiment, elle qui passe une bonne partie de son temps hors de chez elle, dans des activités bénévoles. Responsable de l'Extension de sa région, elle est toujours partante pour défendre les valeurs laïques.

Esprit libre : Vous êtes responsable de l'Extension pour la région du sud Luxembourg (Arlon-Virton-Aubange)...

Pourquoi, un jour, avez-vous décidé de vous y investir ?

Marianne De Greef : Notre installation en région arlonaise remonte à 1997. Ce fut pour moi l'occasion de faire une pause carrière. J'avais donc plus de temps libre et j'ai eu envie de m'impliquer dans des activités bénévoles. J'ai découvert une région magnifique, avec des gens charmants, mais je me suis soudain retrouvée en Terre catholique où l'on parlait peu ou pas de libre examen... En 1999, j'ai découvert l'Extension ULB de ma région et ça a été comme une bouffée d'oxygène.

E.L. : ...Vous êtes par ailleurs née dans une famille plutôt athée...

M.D.G. : Exact ! Pour l'anecdote, mon fils qui venait d'avoir douze ans lors de notre arrivée, a participé à la fête de la jeunesse laïque, une chose qui paraissait un

peu bizarre ici pour le commun des mortels et qu'on n'osait pas nécessairement dire à ses voisins [rires] !

E.L. : Vous avez suivi des études de philologie romane ainsi que l'agrégation à l'ULB... Qu'est-ce qui explique votre attachement à l'ULB ?

M.D.G. : Il est dû en grande partie à mon père qui a travaillé à l'Institut de sociologie et qui s'est beaucoup impliqué dans la gestion de l'ULB. À dire vrai, il en parlait tout le temps à la maison, nous en étions même un peu lassées, ma mère et moi. Par ailleurs, il connaissait certains de mes professeurs et j'ai donc vécu l'Univ' un peu comme une grande famille.

E.L. : Vous avez été professeur de morale, de latin et de français. Vous êtes actuellement professeur de français langue étrangère à la Haute École Robert Schuman... C'est forcément un travail d'éveil, d'ouverture d'esprit...

M.D.G. : Arrivée ici, je me suis investie tout d'abord dans l'association « Lire & Écrire ». Ce bénévolat a fini par déboucher sur l'emploi que j'occupe aujourd'hui dans une nouvelle section de régendat créée en 2001, « français langue étrangère ». L'approche sociale me plaît. Je rencontre notamment des étudiants qui ont échoué dans leurs études universitaires et qui reprennent le chemin des études chez nous. J'essaie de donner aux futurs enseignants les outils linguistiques et culturels leur permettant d'aider les étrangers à s'intégrer chez nous le mieux possible.

E.L. : Quel est le public type qui vient aux activités de l'Extension dans votre région ?

M.D.G. : Nous rassemblons évidemment plus facilement les personnes liées par nos valeurs, le plus difficile étant de faire participer les autres bien sûr ! Ce qui attire du monde est le moment festif de la St Verhaegen, les rallyes organisés tous les deux ans (Exemple : sur le thème de l'eau, en septembre dernier), les visites guidées sous la houlette d'Anciens qui habitent la province et puis les conférences. Nous avons par exemple accueilli Hervé Hasquin, Anne Morelli, Claude Javeau, Marcel Bolle De Bal... pour ne citer que ceux qui me viennent à l'instant à l'esprit.

E.L. : À titre plus personnel, qu'est-ce que cela vous apporte ?

M.D.G. : Retrouver des personnes avec qui l'on partage des valeurs, ou qui sont issues de ma région d'origine. Et aussi proposer des choses inédites ; le challenge étant de faire venir des personnalités et des professeurs de Bruxelles jusqu'ici, dans des conditions parfois difficiles vu la distance, notamment l'hiver.



Ce qui est motivant, c'est d'organiser ensemble des activités, de fédérer les énergies

E.L. : Qu'est-ce qui vous motive dans le bénévolat et en particulier en tant que présidente de l'Extension ?

M.D.G. : D'abord d'assurer le rayonnement de l'ULB, de pouvoir parler de laïcité, de libre examen, puis d'essayer de convaincre des parents d'envoyer leurs enfants vers notre Université. Ici, les jeunes sont plutôt « naturellement » orientés vers Namur, l'UCL ou l'ULg et ont une vision de la capitale qui leur fait un peu peur. Par ailleurs, l'Extension fait partie d'une communauté qui regroupe plusieurs associations laïques de la Ville d'Arlon ainsi que du CAL Luxembourg où je m'investis également. Ce qui est motivant, c'est d'organiser ensemble des activités, de fédérer les énergies. Il faut dire qu'il y a beaucoup moins d'activités culturelles que dans une grande ville. A nous de proposer des choses attrayantes !

> Alain Dauchot

À voir, à faire à l'ULB... ou ailleurs

Retrouvez toutes
les activités de l'ULB
dans l'agenda
électronique sur :

www.ulb.ac.be/outils/agenda/



Maurice Maeterlinck (1862-1949), poète, auteur dramatique et essayiste, a profondément marqué l'histoire littéraire et culturelle belge et internationale, non seulement par son génie, mais aussi par les idées philosophiques qu'il véhiculera à travers le symbolisme. PORTRAIT DE MAETERLINCK PAR FREDERICK HOLLAND DAY DATANT DE 1891.

Le musée imaginaire de Maurice Maeterlinck

Créer, le temps d'une exposition temporaire, le musée imaginaire de Maurice Maeterlinck en regroupant les œuvres qui l'ont inspiré et les artistes qui ont illustré ses ouvrages, telle est l'initiative originale que vous pouvez découvrir au Musée provincial Félicien Rops à Namur. Le catalogue, « Maurice Maeterlinck et la dramaturgie de l'image. Les arts et les lettres dans le symbolisme en Belgique » a été réalisé par le professeur Denis Laoureux du Département d'Histoire de l'art de l'ULB, qui est par ailleurs également commissaire de l'exposition.

Jusqu'au 13 avril,
au Musée provincial Félicien Rops,
rue Fumal 12, 5000 Namur.

Bruxelles, comme vous ne l'avez jamais regardée

Le processus d'urbanisation des villes a mis longtemps à inclure d'autres acteurs que ceux qui charrient l'activité économique ou qui gèrent la cité et l'État : les habitants ont souvent été spectateurs de leur ville et de son évolution urbanistique. Depuis quelques décennies néanmoins, les choses évoluent. Reste que pour qu'il puisse s'impliquer, le Bruxellois doit pouvoir comprendre l'évolution de sa ville. L'exposition présentée aux Halles St-Géry propose à chacun des lectures inédites de l'urbanisme bruxellois, qui peuvent aider à en posséder les clés. Ce projet de recherche a été mené sous la direction de Jean Puissant par le Centre interdisciplinaire de recherche sur l'histoire de Bruxelles (CIRHIBRU) avec le concours de l'Institut de gestion de l'environnement et d'aménagement du territoire (IGEAT) de l'ULB. Christian Dessouroux en a assuré les recherches et la rédaction du livre-catalogue qui l'accompagne : cartographie nouvelle, documents iconographiques originaux, photographies aériennes d'époques différentes que l'on s'amuse à superposer aiguisent un regard renouvelé sur l'histoire de notre capitale.

Jusqu'au 30 mars (accès gratuit),
aux Halles Saint-Géry,
Place Saint-Géry, 1000 Bruxelles.



Travaux de démolition effectués en 1933 dans le cadre de la construction de la jonction ferroviaire Nord-Midi (rue de Loxum).

SOURCE : COLLECTION CEGES - DROITS RÉSERVÉS.



Cette exposition, organisée avec le soutien de la ministre de la Recherche et des technologies nouvelles de la Région wallonne, poursuit son parcours dans les villes universitaires de Wallonie et de Bruxelles.

Nano-défis

Le XXI^e siècle pourrait bien être celui d'une nouvelle ère industrielle : celle des technologies du petit, des nanotechnologies, basées sur les sciences du petit, les nanosciences. L'exposition accueillie à l'ULB est le fruit du travail de Michel Wautelet de l'Université Mons-Hainaut, en partenariat avec les autres universités de la Communauté française. Cette exposition à l'initiative de la Région wallonne – « Nanotechnologies – Mégadéfis » – a pour objectif de présenter les nanotechnologies sous leurs différents aspects (scientifiques, technologiques, économiques, éthiques, philosophiques), de participer au débat citoyen autour de ces technologies.

Du 6 avril au 20 avril 2008, à l'ULB.
Infos : mjgama@ulb.ac.be

Mais aussi...

du 18/2/2008 au 27/6/2008

Exposition

Les sciences arabo-musulmanes

Lieu : ULB, Campus de Parentville,
Centre de culture scientifique,
rue de Villers 227, 6010 Charleroi
Heure : de 9h30 à 17h
Rens : 071 60 03 00

du 13/3/2008 au 15/3/2008

Colloque

**Jean Amery - 30 Jahre danach.
Neue Perspektiven**

par plusieurs intervenants
Sprache : Deutsch
Lieu : 13 mars (Institut Goethe,
rue Belliard, 1000 Bruxelles) -
14 et 15 mars (ULB, Campus du
Solbosch, Bibliothèque des Sciences
humaines, Salle 2 VIS,
avenue P. Héger, 1050 Bruxelles
Heure : 13 mars - 20h,
14 mars - 9h30, 15 mars - 10h
Rens : 02 660 26 62

et aussi...

15/3/2008

Animation

La 9^e Nuit des étoiles

Lieu : ULB, Campus de Parentville, Centre de culture scientifique, rue de Villers 227, 6010 Charleroi
 Heure : de 18h à 24h
 Rens : 071 60 03 0

20/3/2008

Exposé

Modélisation climatique et projections du climat futur. Impacts du réchauffement global sur les écosystèmes et les sociétés humaines

par Jean-Pascal VAN YPERSELE, Professeur à l'Université catholique de Louvain (Institut d'astronomie et de géophysique G. Lemaître, Faculté des Sciences)
 Chaire Francqui sur le thème « Changements climatiques : de la géophysique à la géopolitique », les autres leçons auront lieu les 15, 17 et 24 avril 2008

Lieu : ULB, Campus Plaine, Auditoire D, Bâtiment F (Forum), boulevard du Triomphe, 1050 Bruxelles
 Heure : de 18h à 20h
 Rens : 02 650 22 27

26/4/2008

Salon

Matinée d'information pour les parents et les futurs étudiants de l'ULB

Lieu : ULB, Campus du Solbosch, Institut de Sociologie, avenue Jeanne 44, 1050 Bruxelles
 Heure : de 9h à 12h30
 Rens : 02 650 36 36

27/4/2008

Animation

Le 11^e Dimanche des Sciences

Lieu : ULB, Campus de Parentville, Centre de culture scientifique, rue de Villers 227, 6010 Charleroi
 Heure : de 9h à 17h30
 Rens : 071 60 03 00

18/6/2008

Conférence

« L'Europe qui marche et qui recule »

Par Jean Claude JUNCKER, premier ministre du Grand Duché de Luxembourg
 Lieu : ULB, Campus du Solbosch, Institut de Sociologie, Salle Dupréel, avenue Jeanne 44, 1050 Bruxelles
 Heure : 18h
 Rens : www.iee-ulb.eu (IEE)

Ivory carving and Belgian colonialism

“Heart of Darkness”, titre choisi en référence au célèbre « Au coeur des ténèbres » de Conrad, est une exposition qui propose une approche de la sculpture en ivoire à la fin du XIX^e siècle en relation avec la politique de Léopold II au Congo. Ce travail sur la mémoire coloniale à travers sa production matérielle a été réalisé sous la direction scientifique de Sébastien Clerbois, chargé de cours à l'ULB. A l'occasion de cette exposition qui se tient en Angleterre, de prestigieuses pièces seront présentées pour la première fois, ainsi que des archives inédites issues du Musée de Tervueren.

Du 5 avril au 29 juin,
au Henry Moore Institute,
74 The Headthorpe, Leeds.



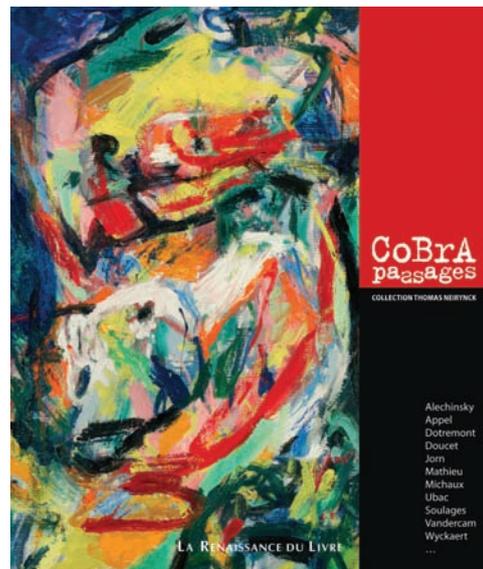
Photo de Minerve (1902), de Paul Du Bois, Bruxelles, Musée de la Ville.

De Gilgamesh à Zénobie

Arts anciens du Proche-Orient et de l'Iran: les Musées royaux d'art et d'histoire proposent au public de (re)découvrir leurs collections orientales (Proche-Orient, Iran, Anatolie et Péninsule arabique) à travers un choix de 600 pièces. Cette exposition est issue de la collaboration entre l'équipe « Antiquité » des Musées royaux et deux assyriologues de l'ULB, Véronique Van der Stede et Cynthia Jean, toutes deux chargées de recherches au FNRS. Elle met l'accent sur l'importance de ces régions dans le développement de la culture occidentale, à commencer par l'invention de l'écriture alphabétique. Le visiteur est invité à partir à la découverte de l'Orient, d'abord

grâce aux fouilles françaises du XIX^e siècle, mais également grâce au rôle joué par les Belges en Orient, qu'ils soient collectionneurs, archéologues ou orientalistes.

Jusqu'au 27 avril 2008,
aux Musées royaux d'art et d'histoire
(Parc du Cinquantenaire,
10 à 1000 Bruxelles).



À l'affiche du BAM (Mons), à partir du 12 février: des « Cobra de passages »... Une expo du musée réalisée en synergie avec l'ULB.

Cobra passages

Le Musée des beaux-arts de Mons (BAM), propose « Le BAM se dévoile. De la collection à l'exposition ». Une part de cette exposition est constituée par des « Cobra passages » issus de la collection de Thomas Neiryck. L'ULB étudie depuis plusieurs années les pièces rassemblées au sein de cette collection. La section d'Histoire de l'art et archéologie, à la pointe de la recherche en matière d'art moderne et contemporain, a fait de Cobra et de son héritage dans l'art en Belgique une de ses préoccupations récurrentes. Le Centre de recherche Cobra de l'ULB a ainsi joué un rôle (publications, colloques, expositions...) tout en rassemblant un fonds documentaire destiné aux chercheurs. Cette exposition est le fruit d'une collaboration de la Ville de Mons avec l'ULB (Camille Brasseur, attachée au Centre de recherche Cobra, et Denis Laoureux, professeur à l'ULB et commissaire de l'exposition).

Jusqu'au 17 août,
au Musée des beaux-arts de Mons,
rue Neuve 8, 7000 Mons.



Si petits, si forts

Fœtologues, radiologues, échographistes, obstétriciens, généticiens, pédiatres, néonatalogues, infirmières, kinésithérapeutes, techniciens, psychologues, chirurgiens pédiatriques, pédiatres spécialisés, développementalistes, assistantes sociales, gestionnaires, économistes, secrétaires ... et parents : ce livre fait la part belle à tous ceux et celles qui couvent de leur professionnalisme et de toute leur attention les enfants nés trop tôt, et pris en charge par le Service de soins néonataux intensifs et non intensifs de l'Hôpital Erasme. Un livre signé Anne Pardou (Chef de Service) pour les textes, agrémenté des photos noir et blanc imparables de Michel Vanden Eeckhoudt. Un livre dont les bénéfices serviront à améliorer le bien-être des nouveau-nés et parents, admis dans le service néonatal, et à les soutenir.

Si petits, si forts, Anne Pardou, auteur-éditeur.
ISBN : 978-2-9600699-0-7.
Infos : Lydia Matthijs, 02 555 34 30
ou lymatthi@erasme.ulb.ac.be.
Prix de vente: 20 EUR



Jeunes à perpète

Les jeunes sont au centre de nombreuses attentions politiques et médiatiques. Il est vrai que divers événements tragiques en 2006 ont contribué à renforcer l'image du « péril jeune ». Cet ouvrage retrace les évolutions principales des trente dernières années qui affectent les jeunes (scolarité, emploi,

déviance), les institutions et les politiques publiques qui les encadrent, avec une attention particulière pour les « jeunes à problèmes ». Cet ouvrage cherche à montrer que les jeunes, parfois impertinents et violents, sont surtout malmenés. Ils sont sommés d'être responsables de leurs actes et de leur destin, mais les adultes oublient un peu vite qu'ils ne s'acquittent pas toujours de leur obligation de leur fournir toutes les opportunités leur permettant de réaliser cette quête difficile.

Jeunes à perpète. Génération à problèmes ou problèmes de générations ? par Carla Nagels et Andrea Rea, Éditions Bruylant-Academia, 2007, 165 pages.



La croix et la bannière

La question de l'identité des écrivains catholiques francophones a longtemps été envisagée sous l'angle d'un engagement personnel unissant foi et littérature. Un parcours diachronique et interdisciplinaire original permet d'analyser leurs trajectoires institutionnelles en les inscrivant dans leur contexte historique et esthétique, en les restituant aussi dans le maillage social des réseaux littéraires. Cette question remet notamment en perspective la figure de l'écrivain aux prises avec les identités fluctuantes du croyant, du clerc ou du laïc qui tous tentent de conférer le prestige du sacerdoce à la mission sociale de l'artiste.

La croix et la bannière. L'écrivain catholique en francophonie (XVII^e - XXI^e siècles), Édité par Alain Dierkens, Frédéric Gugelot, Fabrice Preyat et Cécile Vanderpelen-Diagre, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2007, 234 pages.



Contester dans un pays prospère

Qu'une population réduite à un état de misère conteste sa situation sociale et revendique de meilleures conditions de vie semble normal. En revanche, pourquoi dans des pays prospères, comme le Canada et la Belgique, pétris de tradition religieuse et bien protégés socialement, retrouve-t-on les contestataires radicaux ? Il peut sembler paradoxal de trouver dans ces pays, par ailleurs imprégnés de conservatisme, des librairies alternatives, des groupes communistes et anarchistes, des journaux d'opposition radicale, des altermondialistes, etc. De l'anarcho-syndicalisme au syndicalisme révolutionnaire, du nationalisme égalitariste à Mai 68, de la lutte pour les droits des sans-papiers à l'action des chômeurs, de multiples formes d'actions et d'organisations se sont développées qui confèrent à la notion d'extrême gauche des sens fort divers, qu'aucune définition ne permet de cibler exactement.

Contester dans un pays prospère. L'extrême gauche en Belgique et au Canada, par Anne Morelli et José Gotovitch, Éditions P. I. E. Peter Lang, 2007, 259 pages.



Après les mots

À trente-quatre ans, Édouard Mérin est un célibataire sans emploi, parfois solitaire, souvent perdu. Orphelin de mère, il éprouve de la rancœur pour son père qu'il juge taciturne et distant.

Livres

Nous ont également été signalés :

Oralités. Répertoire des archives orales en Belgique, par Jean-Philippe Schreiber, Hélène Wallenborn, Barbara Pirlot et Nicole Grégoire, avec la collaboration de Cécile Maïresse.

La comptabilité communale, par Faska Khrouz et Georget Potvin, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2007, 687 pages.

Méthodes de prévision à court terme, par Guy Mèlard, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2007, 537 pages.

Survivre ou la mémoire blanche – Sopravvivere o la memoria in bianco, par Adolphe Nysenholc, Éditions CLUEB, dans la collection « Belgica », 2007, 124 pages.

En attendant que sa vie prenne enfin un sens, Édouard s'étourdit comme il peut : avec de multiples conquêtes, qui réjouissent le corps mais pas forcément le cœur, et de l'alcool, qui dégoûte l'âme sans noyer les tourments. Cette séduisante brune rencontrée un soir de fête ne va pas le sortir de son égarement, au contraire. Avec elle, il s'enfoncé davantage. Jusqu'au jour où un événement dramatique, et intime, va tout bouleverser. Les fenêtres s'ouvrent, mais ce courant d'air ne risque-t-il pas de le renverser pour de bon ? Né en 1975, Manuel Fagny vit à Bruxelles. Il est psychologue et psychothérapeute au Service de santé mentale de l'ULB. *Après les mots* est son premier roman.

Après les mots, par Manuel Fagny, Éditions Luce Wilquin, 2008, 145 pages.



L'enfant à l'ombre

C'est quand demain ? Si petit, je suis dangereux pour moi et pour les autres. Pourquoi il y a la guerre pour mes parents et pas pour les gens d'ici ? C'est moi que les miens ne veulent plus. Pour échapper à la traque, ma mère m'avait trouvé une cache. « Je viendrai demain » a-t-elle murmuré avec douceur. Je crie, m'agrippe, prie, supplie, me roule à terre, déteste, regrette, demande pardon, ne ferai plus, qu'est-ce que j'ai fait de mal, pourquoi une telle punition, comment peut-elle. Elle s'est couchée tendrement avec moi pour une sieste. À mon réveil, elle était partie.

Bubelè. L'enfant à l'ombre, par Adolphe Nysenholc, Éditions L'Harmattan, 2007, 130 pages



Enfant, famille, thérapie

Des premiers entretiens familiaux vont dépendre une grande partie du suivi thérapeutique. Rédigé par un groupe de cliniciens dont la pratique se situe dans une filiation à la fois psychanalytique et systémique, l'ouvrage présente une démarche clinique en trois niveaux complémentaires : présentation du cadre de l'entretien avec les conditions de sa mise en place et les limites de son efficacité ; pratique pédopsychiatrique intégrant les dimensions individuelles, familiales, groupales et institutionnelles ;

installation de dispositifs psychothérapeutiques « sur mesure » pour l'enfant et sa famille. L'ouvrage constitue une mise en perspective cohérente de la complexité du travail quotidien pour tous les praticiens, cliniciens et psychothérapeutes.

Les premiers entretiens thérapeutiques avec l'enfant et sa famille, par Jean-Paul Matot et Christine Frisch-Desmarez, Éditions Dunod, 2007, 273 pages.



L'Afrique des Grands Lacs

La région des Grands Lacs, le Burundi, la République démocratique du Congo et le Rwanda ont connu, durant plus de dix années, une succession de conflits meurtriers, de guerres civiles et internationales. La recherche de la paix dans la région n'en est que plus urgente. Fruit d'une collaboration entre la Chaire Bernheim Paix et Citoyenneté de l'ULB, le Centre d'étude des crises et conflits internationaux de l'UCL (CECRI) et le Centre de recherche en science politique des FUSL, cet ouvrage propose une analyse rigoureuse des enjeux contemporains de la guerre et de la paix dans une région clé et contribue à la réflexion des praticiens et des citoyens sur les voies d'une résolution des conflits en Afrique.

L'Afrique des Grands Lacs. Des conflits à la paix ? par Éric Remacle, Valérie Rosoux et Léon Saur, Éditions P. I. E. Peter Lang, 2007, 289 pages.



Enfants juifs et scolarité durant la guerre

Le 1^{er} décembre 1941, l'occupant allemand impose l'expulsion des enfants et adolescents juifs des écoles belges. Du jour au lendemain, toute une jeunesse se retrouve isolée et stigmatisée, en violation des valeurs garanties par la Constitution. Une étape décisive dans la mise en œuvre du programme génocidaire nazi est franchie... L'auteur analyse les différentes phases du processus d'épuration mené dans l'enseignement et évoque la perception qu'en ont les divers milieux concernés. Une attention particulière est portée à l'implication des autorités – belges et d'occupation – dans cette stratégie de ségrégation frappant toute une classe d'âge.

L'ouvrage révèle la manière dont la population juive s'est alors organisée pour assurer la scolarisation de la génération montante.

L'école en sursis. La scolarisation des enfants juifs pendant la guerre, par Barbara Dickschen, Didier Delevillez Éditeur, 2006, 269 pages.



Grammaire rénovée

« Dire la vérité, toute la vérité et rien que la vérité » et, en tout cas, ne jamais préférer ce qu'il savait être faux : voilà ce que Marc Wilmet a entrepris de faire en matière de grammaire française, en pu-

bliant sa grammaire rénovée du français. Tout part des questions qu'il se pose, très jeune, sur les ouvrages mis à la disposition des enfants en matière de grammaire. Il croit aujourd'hui y avoir trouvé des réponses. La Grammaire rénovée du français les expose. Au fil des pages, quantité de problèmes pratiques ou théoriques (la conjugaison, l'accord du verbe avec un sujet collectif, l'accord du participe passé..., les natures et les fonctions, le discours rapporté, la phrase...) reçoivent des éclairages aussi simplificateurs que rigoureux. Le lecteur en sort comme d'un bain de jouvence grammaticale.

Grammaire rénovée du français, par Marc Wilmet, Éditions De Boeck, 2007, 331 pages.



Bruxelles ville ouverte

Au-delà de l'enjeu institutionnel, Bruxelles est confrontée à l'avenir à deux enjeux superposés que cet ouvrage examine : celui de la dualisation sociale de la ville et celui de l'identité plurielle. La capacité à renforcer l'autonomie politique de Bruxelles comme ville ouverte dépendra de la faculté des acteurs politiques et sociaux à répondre aux défis majeurs de cette ville et, notamment, à faire de la différence culturelle une source de progrès plutôt que d'affrontement.

Bruxelles ville ouverte, sous la direction de Pascal Delwit, Andrea Rea, Marc Swyngedouw, Éditions L'Harmattan, 2007, 286 pages.



Saison 2008



5,00 euros
PÉRIODIQUE D'INTÉRÊT GÉNÉRAL
TRIMESTRIEL

N° d'agrégation P201028
Campus du Solbosch CP 130
50, av. F.D. Roosevelt
1050 Bruxelles

Éditeur responsable :

Chantal Zoller,
Département
des relations extérieures

Rédacteur en chef :

Alain Dauchot

Rédacteur en chef adjoint :

Isabelle Pollet

Comité de rédaction :

Valérie Bombaerts,
Alain Dauchot,
Sophie François,
Nathalie Gobbe,
Isabelle Pollet,
Albert Van Wetter,
Chantal Zoller

Secrétariat :

Christel Lejeune

Contact rédaction :

Service communication,
ULB: 02 650 46 83
alain.dauchot@ulb.ac.be

Mise en page :

Geluck, Suykens & partners
Chiquinquirá Garcia

Impression :

Nevada-Nimifi

Routeur :

The Mailing Factory SA

Esprit libre :

5 euros par numéro
Abonnement: 40 euros
(4 numéros par an)

Esprit libre sur le Web :

ulb.ac.be/espritlibre/

Philippe DESCOLA

Collège de France

8 février 2008

« Les natures de l'homme »



Gabriele VENEZIANO

CERN et Collège de France

17 avril 2008

« L'unité de la physique et la cosmologie »



Christophe BARBIER

Directeur de l'Express

25 septembre 2008

« La France : nouveau régime, nouvelle ère ? »



Slavoj ZIZEK

Université de Ljubljana

4 décembre 2008

« La psychanalyse est-elle juive ou chrétienne ? »



Présentation des conférenciers: Michel MEYER

Ces conférences auront lieu à 20 heures,
à l'Auditoire P.-E. Janson 48, avenue F.D. Roosevelt, 1050 Bruxelles

Renseignements :

Cultures d'Europe c/o, Service Cérémonies, tél. 02 650 23 03
E-mail : cultures.europe@ulb.ac.be

www.ulb.ac.be/culture-europe/culture-europe.html

ULB

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES
UNIVERSITÉ D'EUROPE

découvrir l'ULB

Parents, futurs étudiants:
Des questions sur les études et la vie universitaires ?
En savoir plus sur les services, les logements, les cours préparatoires, etc... ?

Matinée d'information

Le samedi 26 avril 2008, de 9h à 12h30

Lieu : Bât. S - 44 avenue Jeanne
1050 Bruxelles

Pour toute information :

EPI (Etudes : Promotion et Information)

Tél.: 02 650 36 36 - Fax: 02 650 46 10

E-mail: epi@ulb.ac.be

Plus d'infos : www.ulb.ac.be



MEMBRE DE L'ACADÉMIE WALLONIE-BRUXELLES
ET DU PÔLE EUROPÉEN DE BRUXELLES WALLONIE

**Matinée
d'information
parents – futurs
étudiants
26 avril 08**