

ESPRIT LIBRE



ENSEIGNEMENTS À L'ULB

Objectifs 2011



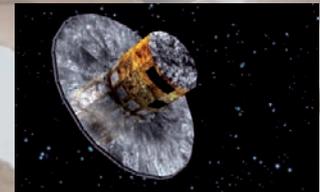
LE NUCLÉAIRE APRÈS FUKUSHIMA

...Quelle transparence ?
...Quelles craintes pour
la santé ?



WELBIO

...Le cortex cérébral
à l'étude
...Pierre Vanderhaegen,
Prix Francqui 2011



RÉSEAU GREAT

...Un milliard d'étoiles
cartographiées
...Et après ?



**PIERRE
VAN DEN DUNGEN**
Chercheur multipistes

PHOTO DE COUVERTURE :
L'ESQUISSE COMMUNE (VOIR P. 6)



PÉRIODIQUE D'INTÉRÊT GÉNÉRAL
PÉRIODIQUE - PARAÎT 5 FOIS PAR AN
N° d'agrégation P201028
Campus du Solbosch CP 130
50, av. F.D. Roosevelt
1050 Bruxelles

Éditeur responsable :
Anne Lentiez,
Département
des relations extérieures

Rédacteur en chef :
Alain Dauchot

Rédacteur en chef adjoint :
Isabelle Pollet

Comité de rédaction :
Alain Dauchot,
Nathalie Gobbe,
Violaine Jadoul,
Isabelle Pollet,
Anne Lentiez

Secrétariat :
Christel Lejeune

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

Mise en page :
Geluck, Suykens & partners
Chiquinquirá García

Impression :
Corelio Printing

Routeur :
The Mailing Factory SA

Esprit libre sur le Web :
ulbruxelles.be/espritlibre/

S'informer
tout au long de l'année,
y compris en juillet et en août
InfoR-études : infos et orientation
T : 02/650.36.36
M : infor-études@ulb.ac.be
www.ulbruxelles.be/de/infor-études

Se préparer
cours préparatoires en août –
septembre (langues anciennes
et germaniques, sciences,
méthodologie...); [www.ulbruxelles.be/
enseignements/cours-preparatoires](http://www.ulbruxelles.be/enseignements/cours-preparatoires)

S'inscrire
à partir du 27 juin.
Informations, démo et
documents nécessaires sur
www.ulbruxelles.be/inscriptions
T : 02/650. 20.00

2011 ULB PRÉPARER SA RENTRÉE

www.ulbruxelles.be

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES,
UNIVERSITÉ D'EUROPE

ULB





Une saison de « Prix »

La fin de l'année académique approche et, avec elle, la saison des « Prix » ! Et voilà que deux prestigieuses distinctions viennent d'être décernées à des professeurs de notre Université.

Ce dimanche 22 mai, devant les caméras du monde entier et en un lieu mythique du cinéma, les frères Dardenne ont reçu le Grand Prix du jury du Festival de Cannes 2011 pour leur dernier long métrage « Le gamin au vélo ». Ce Prix récompense traditionnellement un film d'une grande originalité ou qui manifeste un esprit de recherche. Luc Dardenne enseigne à l'ULB depuis 1988 l'écriture de scénario dans le cadre du Master en Arts du Spectacle à la Faculté de Philosophie et Lettres.

C'est face à moins de caméras, mais lors d'une cérémonie tout aussi solennelle, que Pierre Vanderhaeghen a reçu pour sa part, ce mercredi 8 juin, le célèbre Prix Francqui 2011 pour ses travaux sur le cortex cérébral. Directeur de recherches au FNRS-FRS, Pierre Vanderhaeghen fait partie de l'Institut de recherche interdisciplinaire en biologie humaine et moléculaire (IRIBHM) de notre Faculté de Médecine, un laboratoire qui a plusieurs Prix Francqui à son actif. C'est un magnifique encouragement pour cette équipe dont l'apport à notre compréhension du fonctionnement (et des maladies, de plus en plus répandues) du cortex cérébral s'est vu fortement accru, notamment par la découverte de la « corticogenèse in vitro », publiée il y a quelques années dans la revue *Nature*.

Mais la vie n'est pas faite que d'événements heureux. Le 3 mai, Robert Brout, Professeur émérite de notre Université, nous quittait à l'âge de 82 ans. Physicien de grand renom, il aura, avec son complice de toujours, François Englert, également Professeur à l'ULB, apporté à la physique des particules et à la cosmologie une série de contributions de toute première importance. Ses travaux avaient également été salués par le Prix Francqui, en 1982, et il avait reçu, en 2004, le très prestigieux Prix Wolf, souvent considéré comme l'anti-chambre du Prix Nobel.

Du 7^e Art à l'inflation cosmique en passant par les mystères encore bien cachés de notre cerveau, les domaines où notre Université se distingue sont nombreux et divers. L'origine de ces succès réside bien souvent dans une transgression, ou une résistance, comme celle à laquelle nous convie, avec une grâce et une force impressionnantes, Stéphane Hessel, que notre Université a reçu le mercredi 11 mai dernier, face à un Janson comble. Par sa recherche, par son enseignement, par son engagement au sein de la société, l'Université restera un lieu de résistance à l'intolérance et à la pensée unique. On épingle ici, comme au fil des éditions de l'Esprit Libre, l'une ou l'autre personnalité remarquable, qui imprime sa marque à un processus et construit un projet. Mais les exemples que j'évoque ici nous rappellent tous à loisir que, derrière ces chercheurs, ces professeurs, ces intellectuels engagés, il y a toujours des complicités, des équipes, sans lesquelles aucune recherche, aucun film, aucun combat ne pourrait aboutir. Les Prix des uns sont l'aboutissement des efforts de tous.

> **Didier Viviers,**
Recteur de l'ULB



Derrière ces chercheurs, ces professeurs, ces intellectuels engagés, il y a toujours des complicités, des équipes, sans lesquelles aucune recherche, aucun film, aucun combat ne pourrait aboutir



N° 18 - JUIN 2011

04

ENSEIGNEMENTS À L'ULB - OBJECTIFS 2011

Nos nouveaux enseignements en 2011	04
La gourmandise de la nouvelle Faculté d'architecture La Cambre-Horta	06
Une nouvelle robe pour le Droit	08
Biodiversité & environnements végétaux tropicaux. Un Master qui devrait tenter les plus passionnés	09
La physique sans peine	10
Évaluer les actions de promotion de la réussite	11
Nucléaire et transparence administrative Que dit le droit ?	12
Nucléaire et santé . Au-delà des craintes	13
Le CEPULB. Apprendre à tout âge	14

15

ULBcdaire : L'UNIF EN BRÈVES...

EPOCA. Océans acides : quels risques ?	18
Réseau GREAT. Un milliard d'étoiles cartographiées. Et après ?	19
Balade dans la peau des élites du XVIII ^e siècle	20
Des Bruxellois pauvres dans une ville riche	21
WelBio. Cortex cérébral à l'étude	22
Stress et blocus. Le couple infernal	23
Pierre Vanden Dungen Chercheur multipistes	24
Les crises du passé dans les Amériques ...	26
Les femmes, ces actrices de guerres	27
Robert Brout Un brillant physicien s'est éteint	28

29

LIVRES

31

À VOIR, À FAIRE À L'ULB... OU AILLEURS



Nos nouveaux enseignements en 2011

Plusieurs **nouveaux Masters** verront le jour à la rentrée 2011 alors que le Bachelier en droit connaîtra une importante réforme. Communication politique, multilingue et multiculturelle, biodiversité et sciences appliquées en anglais dans le cadre de Bruface sont les lignes de force de ces nouveautés...

Plus d'info :
www.ulbruxelles.be/ma



Enseignements à l'ULB **OBJECTIFS 2011**

- ▶ Une offre de formation complètement revue attend les étudiants en Droit de l'ULB...
- ▶ L'architecture qui poursuit son intégration dans le cadre du rapprochement des deux instituts d'architecture La Cambre et Victor Horta...
- ▶ Des innovations pédagogiques en Sciences appliquées ainsi qu'à l'École interfacultaire de Bioingénieurs...
- ▶ Et bien sûr, les nouveaux Masters qui verront le jour à la rentrée 2011...

Ce dossier « Rentrée 2011 » vous offre un aperçu de ce qui bouge à l'ULB en matière d'enseignement !

FINALITÉ MULTICULTURALITÉ POUR LE MA EN COMMUNICATION MULTILINGUE

La finalité Multiculturalité du Master en Communication multilingue offre une formation centrée sur les questions d'identité et de dialogue interculturel ; elle abordera à la fois l'étude des cultures mais aussi des religions, langues, genres, et de l'espace public. La maîtrise des langues étrangères et des cultures correspondantes et les compétences de pointe en communication permettront à l'étudiant d'être un candidat idéal pour un large panel de métiers en entreprises, dans les institutions internationales ou dans les organismes multiculturels.

À noter : ce programme se veut accessible aux étudiants non-francophones via l'apprentissage du français pour allophones.



REFONTE DES ÉTUDES DE DROIT

Une offre de formation complètement revue attend les étudiants en Droit de l'ULB dès la rentrée prochaine. Aboutissement d'un travail de plus de deux ans, la réforme est aujourd'hui terminée pour le 1^{er} cycle et les Masters sont sur le métier.

L'objectif de cette refonte a consisté à solidifier les matières juridiques, à revoir l'enchaînement des cours d'une année sur l'autre et à renforcer la formation en langues (Voir page 8).



UN MA EN INFORMATION ET COMMUNICATION À FINALITÉ COMMUNICATION POLITIQUE

L'ULB ouvre, simultanément et conjointement avec l'Université de Montréal, un cursus en communication politique, dans le cadre de son Master en Information et communication.

Cette collaboration entre les deux institutions se fonde sur la complémentarité des compétences des équipes pédagogiques et sur la diversité des contextes institutionnels, sociaux et politiques au sein desquels les problématiques de communication politique se développent et s'explorent.

Cette finalité abordera des domaines tels que la communication politique, le lobbying, la communication publique ou le marketing électoral.

Les étudiants admis à l'option « internationale » séjourneront durant un quadrimestre à Montréal.



FINALITÉ EUROPÉENNE EN ARCHÉOLOGIE ET ARTS PRÉCOLOMBIENS

Une finalité européenne en Archéologie et Arts Précolombiens du Master en Histoire de l'art et Archéologie vise à compléter la formation américaniste des étudiants inscrits dans l'option Amérique et Asie anciennes par le biais d'un séjour de 6 mois dans une des universités européennes partenaires (Université de Paris I – Panthéon Sorbonne, Universiteit Leiden, Universität Bonn, Universidad de Valencia – Universidad Politécnica de Valencia) où ils suivront des enseignements spécifiques à la discipline (épigraphe maya, archéologie des Caraïbes, de l'Amazonie, du monde arctique...). Ce Master formera les étudiants de second cycle à la recherche de pointe dans la spécialisation américaniste, avec pour objectif principal un troisième cycle (doctorat) dans une des universités partenaires, voire ailleurs.



BIODIVERSITÉ ET ENVIRONNEMENTS VÉGÉTAUX TROPICAUX

La Faculté des Sciences propose, en partenariat avec plusieurs universités françaises et africaines, une nouvelle finalité Biodiversité et Environnement végétaux et tropicaux dans le cadre de son Master en Biologie des organismes et écologie. Elle répond ainsi à une très forte demande des établissements universitaires et de recherche du Sud, dans le cadre des enjeux internationaux liés à la préservation et à la gestion de la biodiversité (Voir page 9).



FINALITÉ CONTACTS LINGUISTIQUES DU MA2 EN LANGUES ET LITTÉRATURE FRANÇAISES ET ROMANES, ORIENTATION FRANÇAIS LANGUES ÉTRANGÈRES

L'objectif principal du Master est d'offrir aux étudiants allophones l'opportunité de se perfectionner en français en plaçant leur apprentissage dans le contexte culturel de la Belgique et aux étudiants francophones d'aborder la langue et la littérature françaises dans leurs situations de contact avec les autres langues et cultures. La nouvelle Finalité Contacts linguistiques du MA2, qui met l'accent sur le multilinguisme, est accessible aux étudiants francophones, dans le prolongement de leur formation didactique. Elle permettra à ces étudiants d'enseigner le français en tant que langue étrangère à des étudiants allophones.

SCIENCES APPLIQUÉES : PLUSIEURS MA EN ANGLAIS DANS LE CADRE DE BRUFACE

Les Facultés des Sciences appliquées de l'ULB et de la VUB organisent en commun, dans le cadre de BRUFACE (Brussels Faculty of Engineering), une série de Masters en anglais dans le domaine des sciences de l'ingénieur. Quatre Master of Science (MSc) sont proposés: « Architectural Engineering », « Civil Engineering », « Chemical and Materials Engineering » et « Electromechanical Engineering ». Avec de tels programmes, l'ULB et la VUB renforceront non seulement leur position dans le paysage universitaire belge mais aussi à l'étranger. La mise en commun de ressources permettra également des économies d'échelle, ce qui favorisera à terme le développement d'une offre de cours multilingues élargie. Plus d'info: <http://www.bruface.eu>

> Valérie Van Innis & Isabelle Pollet

La gourmandise de la nouvelle Faculté d'architecture La Cambre-Horta

En septembre 2009, l'ULB accueillait sur le site du Solbosch, pour leurs cours théoriques, les quatre cents étudiants en première année (BA1) de sa future faculté d'architecture. Celle-ci – la première du genre en Belgique, devenue pleinement effective l'été dernier – résulte du rapprochement des deux instituts d'architecture La Cambre et Victor Horta. **Francis Metzger, son premier doyen**, nous éclaire sur cette intégration.



Esquisse commune au Square G

Le 8 avril dernier, sous un soleil éclatant, le square Groupe G du campus du Solbosch était le siège d'une intense agitation : les étudiants en architecture y construisaient à grands coups de marteau leur projet annuel dans le cadre de l'Esquisse commune. Ce laboratoire urbain annuel offre aux étudiants un terrain de jeu grandeur nature pour réfléchir, imaginer et créer la nouvelle architecture contemporaine. « C'est très formateur pour les étudiants qui sont confrontés aux contraintes de la matière en réalisant à l'échelle 1/1 un projet dessiné ; ce qui est exceptionnel », relève José Aberto Solinis Carrera, un des quatre anciens⁽¹⁾ qui encadrent le projet depuis deux ans.

Ce très beau projet pédagogique, créé en 1985, à l'Académie des Beaux-arts, s'est perpétué lors du passage à Horta et a eu lieu cette année pour la première fois dans le cadre de la nouvelle Faculté d'architecture La Cambre-Horta, au pied même des futurs locaux de la Faculté.

« Une manière formidable d'approprier les lieux et de symboliser l'arrivée des architectes au Solbosch, poursuit José. C'est aussi un facteur de lien social important au sein de la faculté qui force la rencontre et jette des ponts entre étudiants, entre professeurs, etc. ». Comment se déroule l'événement ? Un thème est choisi pour la semaine, s'émiettant en conférences, projections, débats ; un lieu bruxellois défini et une question posée aux étudiants, à laquelle ils doivent répondre en rivalisant d'imagination et de constructions. Les participants à la Nuit des Lumières de mai 2010 se souviendront sûrement du projet réalisé au Mont des arts.

Cette année, l'Esquisse Commune posait les questions de la création architecturale au regard des réglementations et plus largement, du lotissement en offrant à chaque groupe d'étudiants un lot à bâtir. « La question est posée un vendredi soir et une semaine plus tard le produit doit être fini. La notion d'urgence prime », souligne Julien-Pierre Buse, un autre ancien. De leur côté les étudiants manifestent de l'enthousiasme pour cette semaine très intense où ils apprennent beaucoup.

Avec la fusion de La Cambre et Horta, l'Esquisse commune devient un projet plus complexe à encadrer vu le nombre d'étudiants présents. Gageons que l'enthousiasme des anciens et la qualité de l'exercice pédagogique lui assurera une pérennité !

⁽¹⁾ Michèle Verhelst, Julien-Pierre Buse, José Aberto Solinis Carrera et Pierre Guloos



FRANCIS METZGER ▲
(ATELIER D'ARCHITECTURE MA2)
EST LE LAURÉAT BELGE DU PRIX
EUROPA NOSTRA (PRIX DE L'UE
POUR L'HÉRITAGE CULTUREL)
POUR SA REMARQUABLE
RESTAURATION DE LA VILLA
EMPAIN.

Esprit libre : En quoi la nouvelle Faculté la Cambre-Horta est-elle exceptionnelle ?

Francis Metzger : Notre particularité, à la différence des autres processus d'intégration en cours dans les institutions d'architecture, est d'avoir réellement fusionné. Nous constituons une faculté à part entière, avec toutes les caractéristiques qui en découlent en termes de représentativité et d'autonomie. Dès septembre, toutes les années d'enseignement de la Cambre et d'Horta seront communes. Désormais, nous sommes la plus grande institution d'architecture de la Communauté française. Bien entendu, nous avons profité de cette opportunité rare pour repenser tout le cursus de nos étudiants.

Esprit libre : Comment avez-vous opéré ?

Francis Metzger : On l'a fait à la façon des concours d'architecture, sous la forme d'une compétition entre équipes très hétérogènes afin de s'assurer une grande liberté de travail. Chacune a présenté un projet idéal à toute la faculté, réunie pour l'occasion, à la Fondation pour l'architecture. Et en bout de course, on arrive à un programme pédagogique complètement revu et adapté à ce qui nous semble être un idéal pour nos étudiants architectes. Après un an, nous ferons un bilan et adapterons le programme en conséquence. L'une des difficultés d'une faculté comme la nôtre est de trouver l'équilibre entre les enseignants professionnels,



ceux qui consacrent l'essentiel de leur temps au service de la Faculté et les enseignants du projet, pour beaucoup des praticiens encore en activité. Parmi ceux-ci on compte des architectes reconnus et régulièrement primés comme Pierre Blondel, Luc Deleuze, Marc Mawet, Thierry Decuyper, Pablo Lhoas et bien d'autres.

C'est stimulant et cela crée de l'émulation ! La fusion est d'ailleurs un succès puisque nous constatons une augmentation de fréquentation de 30% en deux ans.

Esprit libre : Que vous apporte l'intégration au monde universitaire ?

Francis Metzger : La recherche connaît un développement rapide, au même titre que le doctorat ainsi qu'un nouvel engouement pour les projets croisés avec d'autres facultés. Et ce qui est très nouveau pour nous, ce sont les relations internationales, moins présentes dans l'enseignement supérieur de type long. Nous avons déjà été sollicités par toute une série d'établissements européens, africains et sud-américains. C'est un vent frais qui souffle sur nos projets d'échanges et de collaborations. Je dois dire que la fusion elle-même nous a rendus ambitieux, voire gourmands.

Esprit libre : Comment se profile la prochaine rentrée en termes logistiques avec 1200 étudiants ?

Francis Metzger : Comme nous quittons le site d'Horta cet été, la plupart de nos ateliers se tiendront sur le site de

Flagey tandis que l'ensemble de nos cours théoriques et les ateliers de 1^{re} année se tiendront au Solbosch dans des locaux fraîchement restaurés. Nous souhaitons en effet éviter les déplacements entre les deux sites à nos 550 nouveaux étudiants et leur faire découvrir la vie universitaire, lieu d'échange et de partage, ainsi que les infrastructures et services mis à leur disposition, comme la bibliothèque par exemple. En termes pédagogiques, cette 1^{re} année sera d'ailleurs particulièrement bien encadrée avec plus de 20 professeurs d'architecture.

Esprit libre : Un nouveau bâtiment est prévu pour la Faculté en 2016. Où sera-t-il situé ?

Francis Metzger : Plusieurs lieux sont actuellement évoqués. De toute manière, ce sera au Solbosch, le campus des sciences humaines dont nous nous revendiquons. Nous souhaitons lancer un concours international : l'architecture est meilleure quand elle est issue d'une saine concurrence !

Esprit libre : Les architectes ont amené de la poésie sur le campus avec l'esquisse commune et leur bal au mois d'avril ...

Francis Metzger : Faire de l'architecture, c'est avoir une ambition pour un lieu. Les architectes ont une grande capacité à générer de l'humour et de la fantaisie. C'était probablement ce qui manquait jusqu'à aujourd'hui à l'Université.

> Isabelle Pollet



L'architecture primée

Julie Collet et Géraldine Lacasse, récemment diplômées de la Cambre (Faculté d'Architecture) et anciennes étudiantes de l'Unité 22 Space Speculation ont remporté le premier prix du concours d'idée pour le Palais de justice de Bruxelles www.brusselscourthouse-contest.be/

À l'international, nos architectes se distinguent également : une série de projets d'étudiants de l'atelier 22 Space Speculation de la Faculté d'Architecture ont été primés pour leurs réflexions critiques sur la question du monument et de l'architecture à grande échelle :

- « **Omotosando dress code** », projet pour un musée de la mode de Simon Bidal et Valentin Thévenot, deuxième prix de la compétition Tokyo Fashion Tower organisée par architectum et l'Université de Waseda (partenaire privilégié de l'ULB).
- « **Roppongi Core** », projet nominé de Pierre Escobar au concours Finalayout 04.
- « **Concrete Utopia – Rethinking the Brusselian Urban Block** », projet de Pierre Escobar également et Yannick Vanhaelen, premier prix au dernier concours Concrete design.



Premier anniversaire... avec Jean Nouvel

En mai dernier, la Faculté d'Architecture et la Faculté de Philosophie et Lettres de l'ULB se sont associées pour un colloque international consacré à la marche et l'espace urbain, de l'Antiquité à nos jours. L'événement a été l'occasion de fêter le 1^{er} anniversaire de la Faculté d'Architecture avec une conférence de Jean Nouvel, figure charismatique du paysage architectural français, au Palais des Beaux-arts. On ne compte plus les décorations de cet architecte qui a également reçu, en 2008, le prix Pritzker, sorte de Prix Nobel de l'architecture. Très actif en France, il réalise également des projets aux quatre coins de la planète tels que le Louvre à Abu Dhabi (prévu pour 2013).

La conférence de Jean Nouvel a permis au nombreux public (la salle Henri le Bœuf affichait complet !) de découvrir des réalisations marquantes de l'architecte comme par exemple le palais de justice de Nantes, le bâtiment One new Change à Londres, la Philharmonique de Paris et bien sûr le projet futuriste pour la Gare du midi à Bruxelles.

Une nouvelle robe pour le Droit

Une offre de formation complètement revue attend les étudiants en droit de l'ULB dès la rentrée prochaine. Aboutissement d'un travail de plus de deux ans, la réforme des études de droit est aujourd'hui bouclée pour le 1^{er} cycle et les Masters vont suivre. **Andrée Puttemans, la nouvelle doyenne de droit** en raconte les principes.



▲ ANDRÉE PUTTEMANS

Esprit libre : Pourquoi entreprendre cette refonte maintenant ?

Andrée Puttemans : À vrai dire, lorsque la réforme de Bologne est arrivée, nous avons agi dans l'urgence. Comme nous étions déjà dans un système à cinq ans, nous n'avons pas profité de cette opportunité pour revoir l'enchaînement des cours d'une année sur l'autre. Or, cela s'avérait tout à fait nécessaire car, les années passant, avec les changements de titulaires de cours et les modifications introduites, la progression dans les cursus ne suivait plus toujours une logique optimale. Voilà deux ans que la Faculté travaille à cette réforme portée par la doyenne sortante, Annemie Schaus, en y associant notamment étroitement les étudiants.

Esprit libre : Ce sont essentiellement les 2^e et 3^e années qui sont bouleversées ?

Andrée Puttemans : Oui, nous avons échangé des cours entre la 2^e et la 3^e pour amener plus de cohérence. Un exemple que je connais bien est celui du droit du commerce et de la consommation (NDLR : Andrée Puttemans est titulaire de ce cours), qui était donné en 2^e alors que le droit des contrats n'arrivait qu'en 3^e. Les exceptions étaient enseignées avant les principes. Une aberration ! Cette remise à plat nous permettra d'approfondir un peu plus les cours de 3^e. Dans la foulée, nous allons poursuivre

la réflexion pour tenter de placer les exercices pratiques dans un calendrier en concordance avec les acquis théoriques de la matière. Enfin, pour permettre aux étudiants de réfléchir de manière transversale, nous rendons même certains exercices pratiques communs à deux cours.

Solidifier les connaissances juridiques

Esprit libre : Les cours à option ont été supprimés pour ces deux années. Pourquoi ?

Andrée Puttemans : Ces années sont fondamentales pour la formation de nos diplômés; la suppression des modules d'option nous a permis de solidifier les connaissances des matières juridiques. Je tiens à préciser que nous maintenons notre large palette de cours non juridiques en 1^{re} année, toujours très axée sur l'acquisition d'une bonne culture générale avec une première approche du droit.

Esprit libre : La nouveauté pour cette 1^{re} année est que la guidance devient obligatoire ?

Andrée Puttemans : Les étudiants étaient demandeurs « d'apprendre à apprendre ». Notre guidance est bien sûr axée spécifiquement sur l'apprentissage d'une méthodologie juridique. Et si son utilité n'est plus à démontrer pour les étudiants, il faut

également souligner son aspect très formateur pour les assistants qui l'encadrent. Ces derniers nous disent combien ce contact avec des primo-arrivants à l'Université les oblige à une remise en question et est un formidable outil pour devenir un bon enseignant.

Maîtriser les langues étrangères

Esprit libre : Quels sont les autres axes fondamentaux de cette réforme ?

Andrée Puttemans : Nous avons voulu mettre l'accent sur les langues : à côté du cours de néerlandais existant, un cours d'anglais général est introduit en 2^e année de

façon à ce que les étudiants puissent suivre le cours de droit comparé, 'Comparative law', qui sera donné en anglais en 3^e, parallèlement à un cours de terminologie juridique du néerlandais. Nous souhaiterions également développer des collaborations avec la VUB au niveau des Masters.

Esprit libre : Vous nous dévoilez quelques pistes pour la future réforme des Masters ?

Andrée Puttemans : Les deux finalités actuelles (droit public et droit privé) vont disparaître au profit de trois autres : Affaires publiques, Droit économique et social, Droit civil et pénal ; le tronc commun va subir une cure d'amaigrissement et nous garderons des modules d'option importants. Enfin, notre objectif est de mieux préparer nos étudiants au travail de fin d'étude (TFE, inexistant avant Bologne) et de mettre des cours de méthodologie pointus et des séminaires d'argumentation juridique au programme.

Esprit libre : Il vous reste du pain sur la planche !

Andrée Puttemans : Certainement. L'adoption de réformes est une chose ; leur mise en application demandera tout autant de soin et d'attention. À cette fin, nous disposerons d'un nouvel outil très précieux : les coordinations pédagogiques d'année.



> Isabelle Pollet

Biodiversité et environnements végétaux tropicaux

Un Master qui devrait tenter les plus passionnés

Comptant parmi les 15 spécialistes mondiaux de la mangrove, le professeur Farid Dahdouh-Guebas coordonne le **nouveau Master international « Biodiversité et environnements végétaux tropicaux »**. Contexte, domaines visés, programme, partenariats, débouchés : il évoque avec nous l'originalité de ce cursus unique.

Esprit libre : Le contexte environnemental actuel est propice à des métiers nouveaux liés aux domaines de la biodiversité et des écosystèmes ?

Farid Dahdouh-Guebas : La mise à mal des écosystèmes est un fait extrêmement préoccupant qui peut effectivement pousser des étudiants à vouloir choisir une filière comme la nôtre. Cette finalité, qui renforce notre offre globale d'enseignement en Faculté des Sciences, est surtout une nouveauté assez originale : il s'agit en effet du seul Master en Belgique - dans le domaine de la biologie - dans le cadre duquel les étudiants devront impérativement se rendre dans un pays du Sud pour accomplir une part conséquente de leur cursus (un quadrimestre).

Esprit libre : Quels sont les spécificités de ce Master ?

Farid Dahdouh-Guebas : Il s'agit d'une formation thématique qui peut conduire soit à la recherche continuée (doctorat), soit à des emplois très divers au sein d'organismes privés ou publics, nationaux ou internationaux, d'ONG, de bureaux d'étude et de gestion des environnements végétaux... en Belgique, en Europe et bien au-delà de nos frontières. Les domaines visés concernent la description de la diversité tropicale, sa dynamique, l'impact humain et les interactions homme-environnement, les outils de gestion (bases de données biogéographiques, génétiques, SIG, herbariums, etc.).

Esprit libre : L'approche est résolument multidisciplinaire et touche à de nombreux métiers potentiels...

Farid Dahdouh-Guebas : Effectivement. Nous avons voulu dépasser une approche uniquement biologique de la thématique en ouvrant le cursus à d'autres domaines : la géographie, la sociologie... Car il est important de comprendre le fonctionnement de la planète dans toutes ses dimensions (avec, par exemple, un cours sur le système Terre et ses interactions), de pouvoir utiliser les technologies modernes (comme la télédétection...), d'élargir l'approche à des aspects sociologiques (avec un cours d'anthropologie du développement et de l'environnement, pour ne citer que celui-là); bref nous avons choisi de croiser les approches en faisant appel aux compétences d'autres départements et facultés.

Esprit libre : La botanique tropicale est une des spécialités de recherche de notre Université ; elle est d'ailleurs internationalement reconnue...

Farid Dahdouh-Guebas : À l'ULB, nous avons une longue tradition d'étude de la botanique depuis plus de 60 ans. Nous sommes donc habitués à travailler dans ces domaines, notamment sur le terrain tropical humide, en ayant développé un savoir-faire spécifique que ce soit sur les interactions plante-animal, hommes-écosystèmes, ou dans le domaine de l'ethnobiologie. Avec cette formation, il s'agira



Intéressés?

Toutes les informations relatives à ce Master sur : <http://bevt.ulb.ac.be>

en quelque sorte d'une traduction de ce que l'on développait en recherche, mais sur le terrain de l'enseignement. Cela nous ouvre de belles perspectives, à la fois pour notre enseignement et pour notre recherche. Notons par ailleurs que de nombreux étudiants, ces dernières années, manifestaient déjà un vif intérêt pour la forêt tropicale en consacrant par exemple leur mémoire à ce sujet. Cette formation nouvelle répondra sans doute mieux encore à leurs attentes.

Esprit libre : Il s'agit d'un Master international : avec quels partenariats ?

Farid Dahdouh-Guebas : La grande spécificité de ce Master est la mobilité et les échanges avec une série de

partenaires de prestige : l'Université Pierre et Marie Curie, le Musée national d'histoire naturelle et l'Institut de recherche pour le développement (Paris), ou encore avec l'UCAD, l'université de Dakar, et celle de Dschang, au Cameroun. Chaque institution recevra une promotion d'étudiants durant un quadrimestre (du Nord pour les étudiants du Sud, et du Sud pour les étudiants du Nord). Il s'agit d'une vraie coopération.

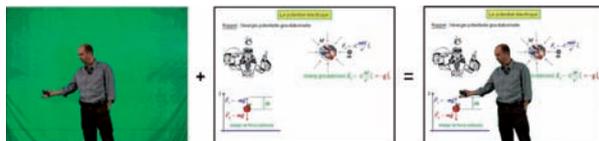
Esprit libre : Cette formation sera possible pour un nombre relativement restreint d'étudiants. Les candidats devront d'ailleurs postuler et présenter un dossier de candidature. Qu'attendez-vous comme qualités de leur part ?

Farid Dahdouh-Guebas : Nous devons limiter le nombre d'étudiants à une quinzaine par promotion, pour garantir la qualité de l'enseignement, ici et chez nos partenaires (NDLR : les inscriptions pour les étudiants du Nord sont encore possibles jusqu'en septembre). L'accès est ouvert aux Bacheliers en biologie ou aux porteurs de diplômes équivalents. Je pense qu'au-delà d'un intérêt marqué pour la biodiversité et l'écologie des systèmes, nous espérons des étudiants motivés, peu importe leurs ambitions futures, qu'ils veuillent travailler sur le terrain à l'étranger ou rester à travailler en Belgique ou en Europe.

> **Alain Dauchot**

La physique sans peine

Partant du constat qu'un cours de physique, enseigné magistralement en BA1, n'avait pas l'efficacité escomptée, le professeur **Marc Haelterman** a mis au point un dispositif pédagogique innovant pour la première année d'études d'ingénieur à la Faculté des Sciences appliquées de l'ULB ainsi qu'à l'École interfacultaire de Bioingénieurs de l'ULB. Il concerne chaque année près de 450 étudiants et semble plutôt concluant.



Comme le souligne Marc Haelterman, la physique est une discipline particulièrement exigeante en première année à l'université. L'étudiant doit pouvoir articuler intuition et rigueur en utilisant l'outil mathématique pour résoudre des problèmes basés sur des concepts souvent abstraits, difficiles à appréhender et à identifier. Cette double compétence est essentielle à l'ingénieur; c'est pourquoi le cours de physique de première année en école d'ingénieur revêt une importance particulière.

Au cours de leurs études secondaires, les élèves ne sont pas formés à la résolution de problème en physique car les cours de mathématiques et de physique y sont dissociés. Il est donc essentiel en étude d'ingénieur de travailler les compétences propres à la résolution de problèmes dès la première année.

Or, le format de cours traditionnel à l'université n'est pas propice au développement de ces compétences. Les étudiants sont très nombreux dans les salles de cours, ce qui réduit fortement le contact avec le professeur. De même, les cours sont consacrés traditionnellement à la théorie et ne sont illustrés que de façon différée au travers de séances de travaux pratiques dispensées par des assistants et des chargés d'exercices dont les messages ne sont pas toujours en bonne concordance avec ceux du professeur, ce qui engendre une difficulté à faire des liens entre théorie et pratique, et par là, conduit à une baisse de motivation avec toute les conséquences que cela peut entraîner sur le plan de la réussite.

INCRUSTÉ DANS L'ÉCRAN...

Pour remédier à cette situation, Marc Haelterman a remplacé son cours magistral par des séances de résolution de problèmes en grand auditoire. Les étudiants sont invités à travailler préalablement les concepts théoriques nécessaires à la résolution de ces problèmes grâce à une version audiovisuelle du cours disponible sur internet.

Cette version est un peu particulière : filmé sur fond vert, Marc Haelterman est incrusté dans les diapositives powerpoint animées, ce qui lui permet de pointer les éléments dont il parle au fur et à mesure qu'ils apparaissent à l'écran. L'étudiant peut donc aborder ces nouvelles connaissances à son rythme. Si quelque chose n'est pas compris immédiatement, il a tout le loisir de faire une pause ou même de revenir en arrière. De plus, il peut visionner le cours autant de fois qu'il le désire ; ce qui constitue bien entendu une des forces de la méthode qui permet une transition souple et progressive entre les études secondaires et les études universitaires.

La séance de cours proprement dite - de 100 minutes - débute par une «restructuration», d'une durée moyenne de l'ordre de 20 minutes, au cours de laquelle Marc Haelterman revoit sous forme de synthèse la matière vue. La restructuration est suivie de la séance de résolution de problèmes (~80 minutes). Elle est la plus interactive possible et conçue de façon à mobiliser le plus efficacement possible les nouvelles connaissances acquises par les étudiants.

UN CONTRAT PÉDAGOGIQUE CLAIR

Cette méthode d'enseignement permet de préciser le « contrat pédagogique » que le cours implique entre l'enseignant et les étudiants. La résolution interactive des problèmes (parmi lesquels se trouvent des questions d'examens des années précédentes) permet d'informer précisément l'étudiant quant au niveau d'exigence de maîtrise de la matière. Ainsi, au fil du temps, les étudiants abordent la préparation à l'examen en sachant précisément ce qui sera exigé d'eux. De même, la méthode permet au professeur de mieux connaître ses étudiants, ce qui lui permet d'adapter son cours à leurs difficultés.

Tout ceci est-il concluant? Le taux de présence au cours a significativement augmenté et les étudiants qui en apprécient le caractère « actif » semblent prendre bien conscience de son intérêt pédagogique. Notons également que les résultats en termes de réussite et de niveau d'exigence atteint montrent un progrès certain.

> Isabelle Pollet

Le film du cours !

Pour visionner un extrait de cours :

<http://www.ulb.ac.be/polytech/spg/PHYS-H-100/Videos/Conjecture%20Maxwell.wmv>



Évaluer les actions de promotion de la réussite

Le 5^e forum du Centre de Didactique supérieure (CDS) a réuni, il y a quelques mois à Charleroi, une centaine d'acteurs de l'enseignement supérieur. Une occasion pour les participants issus des universités de Mons, de Bruxelles et des Hautes écoles d'échanger et de réfléchir à l'évaluation des actions de promotion de la réussite mises en place au sein de l'Académie universitaire Wallonie-Bruxelles.



CENTRE DE
DIDACTIQUE
SUPÉRIEURE

L'ULB est reconnue pour avoir agi très tôt dans la lutte contre l'échec. Dès les années 70, un rapport de la Faculté des Sciences, constatant le lien manifeste entre la méconnaissance de la langue française et l'échec universitaire, aboutissait à la création du Centre de perfectionnement en langue française. Devenu aujourd'hui le Centre de méthodologie universitaire, il a pour objectif le développement des compétences langagières des étudiants afin de favoriser leur adaptation aux spécificités des discours universitaires. Si l'on jette un regard dans le rétroviseur, on ne peut qu'être impressionné par l'ensemble des dispositifs proposés par l'ULB pour favoriser la réussite depuis lors : programme d'information très varié et progressif sur les études, stages de méthodologie, cours préparatoires, cours de mise à niveau en ligne, guidances, coaching, etc.

ÉVALUER EST LÉGITIME

De leur côté, l'Université de Mons et les Hautes écoles ne sont pas en reste.

Aussi, compte tenu de l'obligation d'agir face à l'échec – qui reste important dans le supérieur – et des moyens limités des institutions, il n'est pas illégitime de s'interroger sur l'efficacité des actions de promotion de la réussite. Nadine Postiaux, membre du Conseil du CDS, a rappelé que, quoique de nombreuses variables interviennent dans l'échec comme le passé scolaire ou l'origine socio-culturelle, il n'y avait pas de déterminisme absolu. Aussi l'évaluation des actions menées doit-elle permettre de faire les meilleurs choix possibles.

La professionnalisation de l'évaluation des dispositifs, a-t-elle souligné, a tout son sens, au sein du CDS dont une mission est d'apporter un support et de valoriser les efforts consentis.

ATTENTION AUX EFFETS PERVERS

Bernard Rey, professeur honoraire de l'ULB, a fait part de son expérience sur la problématique, soulignant que des travaux étaient menés depuis trente ans pour tenter de « sortir les évaluations de leur caractère offensif, arbitraire et subjectif » et de s'appliquer à réduire le contrôle et les rapports de force dans lesquels elles s'inscrivent.

Une des craintes clairement exprimée par les pédagogues est en effet celle de l'usage qui pourrait être fait des résultats des évaluations par les autorités institutionnelles et politiques; ce qui les incite à la prudence. Dans l'évaluation institutionnelle, a souligné Bernard Rey, on est passé « d'un appel aux valeurs à une politique de rankings ». À propos des effets pervers de l'évaluation, il a également mis en exergue que l'utilisation de critères (référentiels) par les acteurs de l'évaluation pouvaient affaiblir la démarche critique par l'imposition d'un choix de valeurs.

Marc Demeuse, de l'Université de Mons, a livré une série de réflexions autour des méthodologies avant de céder la parole à Laurent Talbot de l'Université de Toulouse II Le Mirail, sur son expérience personnelle d'évaluation-conseil pour l'analyse de dispositifs de promotion de la réussite.

Durant l'après-midi, quatre ateliers ont permis aux participants de prendre connaissance de cas pratiques d'évaluation de dispositifs d'aide à la réussite. Dorothee Baillet, a présenté celui des guidances en Sciences psychologiques et de l'Éducation à l'ULB, qui a pu montrer qu'il existe une relation significative entre la présence aux guidances et la réussite en fin d'année. Le fait que le rapport des guidances soit présenté chaque année en Conseil facultaire offre un double avantage : celui de la légitimité et d'un retour vers les enseignants. Car, comme l'a souligné le doyen de la Faculté, Alain Content : « que les professeurs puissent entendre ce qui n'est pas compris dans leur cours est sans doute un début de piste de réponse à la problématique ».

La journée s'est clôturée par une intervention de Catherine Dehon, qui a montré la complexité de mener des traitements statistiques complexes, avec la difficulté d'isoler les variables, ou l'absence de groupe contrôle dans des méthodes d'évaluations souvent rudimentaires et artisanales.

> Isabelle Pollet

Plus d'info sur le site du CDS : www.cds-auwb.be/cds/



Nucléaire et transparence administrative

Que dit le droit ?

Le Centre de droit public de l'ULB a mené une recherche sur la transparence administrative dans le secteur nucléaire en Belgique qui interpelle.

Le droit en vigueur dans notre pays garantit-il de manière adéquate la transparence des activités nucléaires et des risques qui y sont liés ainsi que l'information et la participation du public aux processus décisionnels concernant ces activités ? Essentielle, la question a été examinée par

le Centre de droit public de l'ULB en collaboration avec le Centre d'étude de l'énergie nucléaire de Mol, dont le programme de recherche PISA porte sur les aspects sociétaux des applications pacifiques de la technologie nucléaire et de la radioactivité.

La question de l'information sur le nucléaire est étroitement liée à la Convention d'Aarhus du 25 juin 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement. Cette convention que la Belgique a ratifiée en 2003, reconnaît au niveau international les droits procéduraux des citoyens en matière d'environnement.

« CLASSIFIER » UN DOCUMENT...

Une directive européenne de 2003 a mis en œuvre au niveau européen la Convention d'Aarhus ; elle a été transposée par une loi fédérale belge en 2006. « Cependant, d'autres lois spécifiques au secteur nucléaire peuvent entrer en conflit avec le droit d'accès à l'information prévu dans cette loi belge de 2006 : la loi de 1994 sur la protection contre les rayonnements ionisants qui dispose que certaines informations ne peuvent être divulguées qu'avec l'accord de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire et la loi de 1998 sur la classification des documents qui interdit de divulguer des documents classifiés. En revanche, la loi de 2006, conformément à la directive européenne et à la Convention, ne tolère pas les exceptions absolues à la divulgation d'informations environnementales : aucune information n'est confidentielle par nature. Dans ce système, une autorité devra donc toujours examiner si, dans le cas d'espèce qui se présente à elle, il convient de publier l'information ou non », souligne Marc Pallemarts qui a dirigé l'étude du Centre de droit public et enseigne le droit international et européen de l'environnement à l'ULB et à l'Université d'Amsterdam. En outre, les motifs pour lesquels une autorité peut classer un document sont potentiellement beaucoup plus larges que ceux que prévoient la loi de 2006 et la directive. Il suffit que l'autorité considère que la publication pour

terait atteinte à un « intérêt fondamental de l'État », notion qui n'est pas définie dans la loi et laisse donc une large marge d'appréciation à l'autorité pour qu'elle puisse le classer.

ENQUÊTES PUBLIQUES PLUS LIGHT...

Les chercheurs du Centre de droit public ont également étudié la participation du public au processus décisionnel dans le domaine du nucléaire : ils ont examiné si la réglementation fédérale belge a adéquatement transposé les obligations en matière d'enquêtes publiques sur l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Leurs observations sont là aussi troublantes, comme l'explique Youri Mossoux, co-auteur de l'étude : « Lorsqu'on compare le régime juridique des enquêtes publiques qui précèdent l'exploitation des installations nucléaires les plus dangereuses avec le régime applicable aux établissements industriels les plus polluants, on constate que l'enquête publique est moins développée dans le domaine du nucléaire ! De plus, il est plus ardu pour le public de participer au processus de décision relatif aux installations nucléaires : le public est informé de l'existence d'une enquête publique par des affiches posées par les communes situées dans un rayon de 5 kilomètres autour de l'établissement nucléaire. Aucune publication dans les journaux ou sur internet n'est prévue. On ne prévoit pas non plus de phase d'information pédagogique ».

TRANSPARENCE & ENJEUX

Le Centre de droit public pointe du doigt la réglementation belge : il n'est pas certain qu'elle soit conforme à la Convention d'Aarhus et aux directives européennes.

Selon les conclusions de l'étude, qui ont été présentées lors d'un symposium en avril, l'État fédéral devrait modifier sa réglementation de façon à prévoir explicitement que les autorités, telles que l'Agence fédérale de contrôle du nucléaire ne peuvent refuser la publication d'une information relative aux effets potentiels d'activités nucléaires sur l'environnement et la santé que pour un des motifs énoncés par la directive et après une mise en balance des intérêts en présence dans le cas d'espèce. De même, le processus décisionnel en matière d'établissements nucléaires devrait être rendu plus transparent en instaurant une information du public plus pédagogique et plus efficace – notamment par le recours aux moyens de communication électroniques – à la mesure des enjeux véritables des technologies nucléaires.

> Nathalie Gobbe



▲ YOURI MOSSOUX



▲ MARC PALLEMAERTS

Nucléaire et santé

Au-delà des craintes

Quelles sont les conséquences d'une irradiation ?
Éclairage avec Serge Goldman, chef du service de Médecine nucléaire de l'Hôpital Erasme.



▲ SERGE GOLDMAN

Lorsqu'on évoque le risque nucléaire, un mot vient spontanément à l'esprit : irradiations et leurs effets sur la santé humaine. Si le risque est réel, il est bien sûr lié au degré d'irradiation : une irradiation aigüe peut entraîner une aplasie médullaire (la moelle osseuse se raréfie et ne peut plus produire les globules rouges, globules blancs et plaquettes), voire la faillite des différents organes. Prendre en main un objet hautement radioactif ou marcher dans de l'eau fortement contaminée entraînera des nécroses importantes des tissus.

Qu'en est-il pour la population habitant à proximité d'une centrale endommagée, comme ce fût le cas à Tchernobyl ? « Il n'est pas établi aujourd'hui de risque mutagène avec induction d'anomalies héréditaires liée à une irradiation. En d'autres termes, les scientifiques n'ont pas observé à ce jour de mutations transmises par des parents qui auraient été irradiés. D'autant que si l'irradiation atteint les organes sexuels, elle risque d'entraîner la stérilité et par définition empêchera toute descendance. Les chercheurs n'ont pas non plus observé statistiquement une augmentation d'anomalies génétiques, ni prouvé un lien entre anomalies et exposition de femmes enceintes à une irradiation. En revanche, ce qui est prouvé, c'est que le cancer de la thyroïde peut être induit par une exposition à l'iode ¹³¹. Plus vous êtes exposé jeune, plus le risque est élevé » explique Serge Goldman, chef du Service de médecine nucléaire de l'Hôpital Erasme.

PROFILS GÉNÉTIQUES & CANCERS DE LA THYROÏDE

Cette augmentation des cancers a notamment été observée à Tchernobyl où plusieurs milliers – voire, selon les sources, plusieurs dizaines de milliers – de cancers de la thyroïde ont été dénombrés. Motivés par ces nombreux cas de cancers de la thyroïde radio-induits, le Service de médecine nucléaire et celui d'endocrinologie que dirige Bernard Corvilain ont entamé une étude approfondie des modifications génétiques à l'origine de ces cancers. Lancée cette année avec le soutien financier de l'Association Vinçotte Nucléaire (AVN) dans le cadre d'une convention du Fonds Erasme, leur recherche devrait aboutir à définir les profils génétiques qui confèrent une plus grande susceptibilité à développer un cancer de la thyroïde et conduire ainsi à une meilleure compréhension de tout cancer de la thyroïde, quel qu'en soit la cause.

En effet, le mécanisme reste le même : face à un agresseur – qu'il s'agisse de l'iode ¹³¹ ou de tout autre agresseur –, l'organisme libère des radicaux libres qui, s'ils ne sont pas neutralisés par des anti-oxydants, vont endommager de manière irréversible l'ADN et sont à l'origine de maladies et de cancers. « Il faut sortir du mythe qui veut que l'irradiation causerait des maladies « hors normes », incompréhensibles, que la médecine serait incapable de prendre en charge », insiste Serge Goldman, « Les effets des radiations restent des effets liés à des processus physiques, chimiques, biologiques, comme toute agression de l'organisme ».

ISOTOPE RADIOACTIF & THÉRAPEUTIQUE

Loin des « plans catastrophes », le nucléaire est utilisé quotidiennement en médecine. En diagnostic ? Les chercheurs recourent par exemple à des traceurs radioactifs – reconnus comme les plus performants, les plus sensibles – pour détecter et visualiser des molécules ou des éléments (métastases ou autres) en profondeur. En thérapeutique ? Les médecins utilisent l'isotope radioactif fixé sur un vecteur qui cible un élément moléculaire (par exemple un antigène particulier) pour détruire, par une irradiation très locale, la cellule (par exemple cancéreuse) qui porte cet élément. À la tête d'un des dix axes de recherche du Centre de microscopie et d'imagerie moléculaire (CMMI), Serge Goldman et son équipe utilisent l'imagerie isotopique pour étudier notamment le devenir dans l'organisme de cellules administrées dans un but thérapeutique, afin de mieux contrôler leur distribution (ou ciblage), donc leur efficacité.

> Nathalie Gobbe



Carences en iode

Les adultes bruxellois manquent d'iode. C'est ce qui ressort d'une étude menée en 2009 en Région de Bruxelles-capitale par Rodrigo Moreno-Reyes, du Service de médecine nucléaire (Hôpital Erasme) : 73% des adultes présentaient une déficience iodée. L'étude a également montré qu'il n'y avait pas de différence entre ethnies. En revanche, la carence semble surtout marquée en hiver. Le chercheur poursuit ses travaux sur les carences en iode, cette fois à l'échelle belge. Deux études sont en cours : l'une porte sur les enfants, l'autre sur les femmes enceintes (1^{er} et 3^e trimestres).

Le CEPULB

Apprendre à tout âge

En 1975, était créée à l'ULB, sous l'impulsion du mathématicien Jean Teghem, l'une des toutes premières universités du temps disponible : le Conseil d'éducation permanente de l'ULB (CEPULB). Près de trente-cinq ans plus tard, l'association, épaulée notamment par une dizaine de bénévoles, est plus dynamique que jamais et s'accolle une deuxième identité, celle de l'Université Inter-Âges de l'ULB.

Avec l'objectif de communiquer des savoirs, le CEPULB s'adresse, dès sa création, à des publics d'origines très variées sans aucun prérequis de diplôme, d'âge ou de sexe. Les débuts sont modestes avec quelques conférences scientifiques offertes à une cinquantaine de membres. Très rapidement, les thématiques s'élargissent et la fréquentation des conférences augmente.

En 1984, le CEPULB propose à ses membres, à côté des conférences, la possibilité de s'inscrire à des cours facultaires, et non des moindres, puisqu'ils sont donnés par des « vedettes » académiques : Lambros Couloubaritsis, Alex Lefebvre, Roland Tefnin et Raymond Trousson.

DES COURS FACULTAIRES

« Un système qui s'est rapidement emballé, souligne Gisèle Van de Vyver, la présidente de l'association, au point qu'aujourd'hui les professeurs fixent des quotas de fréquentation pour leurs cours, même s'ils apprécient grandement la présence des aînés ». « Les échanges sont très fructueux, précise-t-elle, les aînés se rapprochent des préoccupations de leurs petits enfants et les étudiants trouvent auprès d'eux des notes de qualité! ». Plus de 300 cours facultaires sont aujourd'hui accessibles aux membres de l'association, moyennant le paiement d'un supplément dont la moitié retourne aux facultés qui peuvent l'investir à leur guise.⁽¹⁾ « La Faculté de Philosophie et Lettres a, par exemple, utilisé sa dotation pour créer un Prix d'excellence en langues anciennes et pour subsidier la récente exposition « Sacrilège ».

DES CYCLES DE CONFÉRENCES

Environ 2000 membres se voient proposer chaque année trois cycles de 24 conférences données principalement par des enseignants de l'ULB. « Nos conférences sont données par des spécialistes du domaine, relève Gisèle Van de Vyver, et nous tentons de coller à l'actualité ; les contenus s'enrichissent ainsi chaque année : la Chine, les USA, l'environnement, l'architecture, le cinéma, les problèmes d'actualité sont au programme de la rentrée prochaine. »

SANTÉ ET LOISIRS

Autre pan de l'activité de l'association : la santé et les loisirs qui se déclinent en ateliers de marche, de narration, cours d'éducation physique adaptés aux seniors, voyages et visites. « Nous organisons trois voyages par an : hors Europe, en Europe et en France. Bon an, mal an, près de 400 personnes fréquentent nos voyages culturels et nos visites guidées d'exposition » souligne Gisèle Van de Vyver.

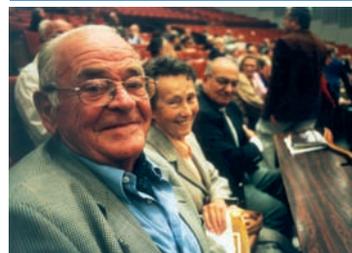
« Très soucieux de nos liens avec l'Alma Mater, nous avons aussi travaillé à renforcer notre intégration au sein de l'Université », poursuit Dominique Van Tilt, administratrice de l'association. Le site web s'est inséré dans le visuel ULB et dès la prochaine rentrée, nous offrirons à nos étudiants facultaires l'accès au portail des étudiants. Nous mettons l'accent sur la communication et travaillons à améliorer notre visibilité. »

CRÉER DU LIEN ENTRE GÉNÉRATIONS

Très concernée par les relations intergénérationnelles, l'association s'applique également à développer les contacts avec les aînés. « Des étudiants et des chercheurs sollicitent nos membres pour participer à des enquêtes dans le cadre de leurs travaux, explique Gisèle Van de Vyver. Nous attribuons des prix triennaux qui récompensent des travaux de vulgarisation scientifique. Nous recourons beaucoup aux étudiants jobistes. Tout cela crée des liens forts entre les générations. »

C'est dans un souci de visibilité immédiate et d'ouverture aux réalités sociétales que l'association souhaite aujourd'hui mettre en avant sa nouvelle appellation « Université Inter-Âges de l'ULB (CEPULB asbl) ».

> Isabelle Pollet



⁽¹⁾ La cotisation de membre s'élève à 75 euros pour l'inscription à un cycle de 24 conférences, donne droit à un accès aux bibliothèques, aux parkings de l'ULB et à un abonnement au magazine « L'Artichaut ». Un supplément de 55 euros donne accès à 100 heures de cours facultaires

Votre avenir passera-t-il par le graphène ?

Le graphène, une couche ultra-plate d'atomes de carbone dans un treillis de crystal hexagonal, passionne aujourd'hui nombre de chercheurs en raison de ses propriétés électriques et photoniques uniques. En 2010, le prix Nobel de physique a d'ailleurs été remis aux professeurs Geim et Novoselov qui ont isolé le graphène, souvent qualifié de « matériau miracle ». Le Dr. Han Zhang, chercheur post-doctorant auprès du service OPERA-photonique (Faculté des sciences appliquées) de l'ULB, en collaboration avec le Prof. Loh (National University of Singapore) vient de découvrir le « polarizer » le plus fin du monde, qui s'appuie sur des vagues électromagnétiques couplées, guidées et polarisées par graphène. Leur recherche est publiée dans *Nature Photonics* le 30 mai.

Erasme, une nouvelle identité !

Le Conseil de gestion de l'Hôpital Erasme a dévoilé, le 13 mai dernier, la nouvelle identité visuelle de l'Hôpital Erasme. Elle se veut être un reflet de la volonté de redéploiement de l'institution après 35 années d'évolutions majeures. Par son caractère esthétique et symbolique, le nouveau logo de l'Hôpital Erasme se veut simple, moderne et signifiant. L'Hôpital, l'humanisme et les soins de qualité qu'il incarne, ainsi que le libre examen, ont été les piliers de la réflexion.



Na Wewe, la coopération & les ingénieurs

Le 4 mai dernier, une soirée-conférence consacrée à l'implication des ingénieurs dans des projets de coopération au développement présentait plus précisément les activités de la Cellule de coopération au développement de l'École polytechnique de l'ULB (CODEPO). La CODEPO fête ses 5 ans cette année et ce sont plus de 50 étudiants qui sont partis à l'étranger dans le cadre de ses activités dans le domaine de la conservation des aliments, de la télémédecine, des énergies renouvelables et de la valorisation de la biodiversité. À cette occasion une projection du court métrage Na-Wewe, nommé aux Oscars 2011 – et dont le scénario a été écrit par Jean-Luc Pening, un ancien de l'École Interfacultaire de Bioingénieurs – a été suivie d'un débat. Ce film, dont l'action se déroule en 1994 au Burundi, dénonce avec émotions, force, suspense et humour l'absurdité des luttes ethniques et raciales.

CMS Physics week in Brussels in September 2011

L'IIHE (ULB/VUB), en collaboration avec les autres laboratoires belges (UCL, Mons, Gent, Antwerpen) organise la réunion de collaboration de l'Experience CMS (une des 4 grandes expériences situées au CERN auprès du Grand Collisionneur de Hadrons, le LHC) à Bruxelles, du 11 au 15 septembre 2011, sur le campus de la Plaine. Cette réunion regroupera de l'ordre de 400 chercheurs du monde entier. Les tout derniers résultats de l'expérience CMS seront discutés avec une attention toute particulière pour la recherche du boson de Brout-Englert-Higgs.

Infos : <http://cmsweek2011.iihe.ac.be/>

Sous la main de l'autre

« Sous la main de l'autre » est le nouveau long métrage documentaire réalisé par Dominique Henry et Vincent Detours (ULB, IRIBHM). Sorti dans les salles de cinéma en Suisse, le film sera diffusé sur Arte et la RTBF durant la seconde partie de juin. Il suit sur plus de deux ans les psychothérapies de victimes de torture. Leur parole renaissante explore un passé indicible parce qu'inhumain. Faire cesser la douleur, écarter la folie, protéger leurs proches d'une violence qui dort en eux, être compris et reconnus – voilà les enjeux qui les animent.

Infos : www.souslamaindelautre.be



Former à l'esprit critique

Le 18 mai dernier, le recteur, les doyens des facultés, ainsi que les présidents des écoles et institut de l'ULB réunissaient les chefs d'établissements de l'enseignement secondaire et supérieur pour une séance de travail sur le thème « Former à l'esprit critique ». Cette rencontre annuelle poursuit deux objectifs : elle concrétise la volonté de l'ULB de maintenir des relations étroites entre l'université et l'enseignement hors université, elle permet aussi de partager une matinée de réflexion autour d'un sujet qui intéresse autant l'enseignement secondaire que supérieur.

Cellules cardiovasculaires pistées

Une équipe de l'IRIBHM (Faculté de Médecine) emmenée par le Dr Cédric Blanpain a créé, grâce à des techniques génétiques, des cellules souches embryonnaires qui sont fluorescentes lorsqu'elles deviennent des progéniteurs cardiovasculaires. Ils ont ainsi pu séparer les progéniteurs cardiovasculaires des autres cellules et différencier ceux-ci en cellules cardiaques *in vitro* et *in vivo*. Les chercheurs de l'IRIBHM ont ensuite découvert de nouveaux marqueurs exprimés par les progéniteurs cardiovasculaires et qui permettent de les isoler sans aucune manipulation génétique. Une découverte importante pour la recherche et l'industrie pharmaceutique.

SOS Save our skin

Une campagne de dépistage gratuit du cancer de la peau s'est déroulée du 16 au 20 mai 2011 à l'Hôpital Erasme. Depuis 1999, la campagne européenne Euromelanoma vise à sensibiliser tout un chacun aux précautions en prendre en cas d'exposition au soleil. Véronique del Marmol, chef de service de dermatologie à l'Hôpital Erasme, assure la présidence belge d'Euromelanoma qui s'adresse en 2011 plus particulièrement aux vacanciers qui partent au soleil et à leurs enfants.

L'humour dans la traduction

Les départements de langues du Pôle universitaire européen Wallonie-Bruxelles ont organisé conjointement la Journée d'étude «L'humour dans la traduction: aspects multiculturels et linguistiques», il y a quelques semaines. L'occasion d'aborder aussi bien les aspects multiculturels inhérents à toute traduction, que des exemples de traductions de textes humoristiques (littérature, BD...), montrant les difficultés que leurs traducteurs ont rencontrées, dans un éventail très large de domaines et de langues. Notons notamment les interventions de **Michel Bastiaensen** (professeur émérite de la HEFF et de l'ULB) sur les adaptations culturelles dans les traductions persanes d'Astérix et de **Xavier Luffin** (Faculté de Philosophie et Lettres de l'ULB) sur « Comment traduire l'humour, de l'arabe en français ».

L'ULB soutient le Japon

À la suite des événements tragiques qui ont affecté le Japon, le recteur Didier Viviers a envoyé un courrier aux présidents des universités japonaises avec lesquelles l'ULB entretient des liens étroits. Didier Viviers s'est plus particulièrement adressé au président de la Tokyo Women's Medical University (TWMU) pour lui indiquer que le séjour de cinq étudiantes en médecine qui se trouvaient à Bruxelles dans le cadre d'un échange interuniversitaire a été prolongé en attendant que la situation s'améliore au Japon. De son côté, le vice-recteur aux relations internationales Serge Jaumain a mis à l'ordre du jour de la prochaine Commission interuniversitaire des relations internationales (CIRI) du Conseil interuniversitaire de la Communauté française (CIUF) une proposition d'action commune au profit des chercheurs japonais en Belgique en attendant la reconstruction de leurs infrastructures de recherche endommagées.

Plan Langues : objectif atteint à la F9

L'objectif du Plan Langues, initié en 2005 à l'ULB, est d'offrir une formation dans au moins une langue étrangère à tous les étudiants. Il concerne l'apprentissage de l'anglais, du néerlandais et du français langue étrangère et s'adresse aujourd'hui à près de 10.000 étudiants. Mais l'offre de formation s'étend aussi désormais aux étudiants nouvellement diplômés, chercheurs, assistants et enseignants de l'ULB. Dans ce cadre, une collaboration étroite avec la F9 offre gratuitement des modules de soutien à certains étudiants de l'ULB, et ce dès l'entrée en BA1. L'objectif était de permettre à 3.000 étudiants de bénéficier des différentes formations organisées par l'asbl et financées par l'Université. Les deux institutions se réjouissent aujourd'hui d'avoir atteint cet objectif.

Un fonds social pour les doctorants du Sud

La Commission universitaire pour le développement (CUD) lance une nouvelle action: un fonds social à l'attention des doctorants du Sud. Ce fonds social a pour but d'appuyer les doctorants du Sud (originaires d'un des 41 pays partenaires repris sur la liste de la DGD - Direction général pour le développement) pour qu'ils puissent finaliser leur thèse en Belgique. Cette aide ne pourra être attribuée au doctorant qu'une seule fois.



Marathon BD

La 4^e édition des 24h de la bande dessinée a eu lieu sur le campus du Solbosch les 21 et 22 mai derniers. Elle avait cette année la particularité de s'ouvrir à l'animation. Concrètement, une quarantaine d'auteurs de bande dessinée et d'animateurs, belges ou étrangers, se sont réunis sur le campus avec comme objectif de produire 24 planches de bande dessinée en 24 heures, tout en respectant la contrainte édictée au départ. Pour les animations, il s'agira de réaliser en 24 heures 24 secondes d'animation (générique compris) ! Ce véritable marathon créatif se doublait d'un marathon radiophonique avec Radio Campus.

Frères Dardenne : et de six !

Les frères Dardenne viennent de décrocher – en ex aequo avec le film de Nuri Bilge, « Bir Zamanlar » – le Grand Prix du Jury au Festival de Cannes pour « Le Gamin au Vélo ». Doublement primés par une Palme d'Or à Cannes pour « Rosetta » et « L'Enfant », les frères Dardenne totalisent pas moins de six récompenses pour l'ensemble des films présentés au Festival depuis le début de leur carrière. Un record inégalé et impressionnant ! Nous leurs adressons toutes nos félicitations ; en particulier à Luc Dardenne qui donne à l'ULB des cours de technique d'écriture de scénario et des ateliers de scénarisation dans le cadre du Master en Arts du spectacle (Faculté de Philosophie et Lettres).

Le coup de plume - Cécile Bertrand

Aujourd'hui je me tape
une journée d'étude
sur l'humour



cecilebertrand
@cartoonbase.com



Université de printemps en santé publique

Dans le cadre du réseau des « Universités sœurs » de l'Université d'été francophone en santé publique de Besançon, l'École de santé publique de l'ULB a accueilli la 1^{re} Université de printemps francophone en santé publique, du 11 au 15 avril 2011. Elle était ouverte à toute personne concernée par les questions actuelles de santé publique et à tout acteur désireux améliorer ses compétences sur le bien-être au travail, les inégalités sociales de santé, les politiques publiques et stratégies de la santé et bien d'autres sujets encore.

Les labos de l'ULB en vidéo

Dans le cadre de la présidence belge de l'Union européenne, l'ULB avait présenté à une centaine d'acteurs de R&D issus des mondes industriels et académiques européens, une douzaine de technologies récentes issues des Facultés des Sciences et des Sciences appliquées. Organisé par le Bureau de transfert technologique (TTO-ULB, Département Recherche), cet événement avait été l'occasion de réaliser des vidéos « cartes de visite » de différents laboratoires de l'Université, reconnus dans les domaines des nanotechnologies, matériaux, énergie et technologies industrielles.

Ces vidéos sont désormais en ligne : www.ulb.ac.be//recherche/presentation/video.html



Quand les étudiants simulent...

Délégation des étudiants en compagnie de Thomas Lambert (vice-représentant permanent de la Belgique auprès des Nations Unies) dans les bureaux de la délégation belge aux Nations Unies.

Des prix à la National Model United Nations...

Le 16 avril dernier, pour la deuxième année consécutive, une délégation de 22 étudiants et 2 conseillers facultaires de l'Université libre de Bruxelles, se sont envolés pour participer à la conférence National Model United Nations, simulation grandeur nature de négociations de l'ONU à New-York. Leur performance a une fois encore été couronnée, par l'obtention du 2^e prix diplomatique (« Distinguished delegation ») récompensant le travail de l'ensemble du groupe. De plus, une déléguée, Emilie Taton, a été reconnue par ses pairs et a obtenu un prix individuel « Distinguished delegate » au sein de son comité (l'Organisation des Etats américains). Les prix leur ont été remis lors d'une cérémonie dans la prestigieuse enceinte de l'Assemblée Générale des Nations Unies.

...et à la WorldMUN

Participant, quant à elle, à la 20^e édition du World Model United Nations Conference (WorldMUN) – où chaque délégation représente un pays dans une simulation de débats et de négociations dans un organe des Nations Unies – une équipe interuniversitaire belge, dont faisait partie François Koulischer, doctorant en économie à la Solvay Brussels School of Economics and Management, a brillamment remporté pour la 3^e fois le titre de champion du monde de la diplomatie contre des adversaires prestigieux tels que Yale, Columbia ou Oxford. La tradition belge du compromis a fait la différence !

Stéphane Hessel

L'écrivain et diplomate Stéphane Hessel était à l'ULB a fait auditoire (Janson) comble – essentiellement des jeunes – le 11 mai dernier pour évoquer ses engagements, ses luttes et de ses espoirs. Né en 1917 à Berlin au sein d'une famille allemande cosmopolite, sa famille immigrer en France, où il se fait naturaliser. Après la débâcle de l'armée française en 1940, il rejoint les services secrets du Général De Gaulle et est arrêté par la Gestapo et déporté à Buchenwald. Après la guerre, il entame une carrière diplomatique et participe à la rédaction de la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948. Publié en octobre 2010, son essai « Indignez-vous! » appelle le peuple français à s'indigner de nouveau, comme le fit la Résistance française durant la deuxième guerre mondiale. Dans cet essai, Stéphane Hessel décrit une indignation personnelle envers les écarts grandissants entre les riches et les pauvres, contre le traitement français des immigrants clan-

destins, contre le sort de Palestiniens et enfin contre l'importance de défendre le système de protection sociale.

Vous pouvez écouter et regarder cette conférence sur le site Web du Centre d'action laïque, organisateur de l'événement avec l'ULB et l'Union des anciens étudiants.



Autres prix

■ **Stéphanie Collet**, doctorante ULB et aspirante FNRS, a gagné le "New Researchers Prize" de l'Economic History Society pour son article intitulé "A unified Italy? Sovereign debt and investor scepticism". Le prix, d'une valeur de 250£, lui a été décerné lors de la conférence annuelle de l'Economic History Society qui s'est tenue à Cambridge du 1^{er} au 3 avril 2011.

■ **Julie Collet et Géraldine Lacasse**, récemment diplômées de la Cambre (Faculté d'Architecture) et anciennes étudiantes de l'Unité 22 Space Speculation ont remporté le premier prix du concours d'idée pour le Palais de justice de Bruxelles. Par ailleurs, une série de projets d'étudiants de l'atelier 22 Space Speculation de la Faculté d'Architecture ont aussi été primés pour leurs réflexions critiques sur la question du monument et de l'architecture à grande échelle : celui de **Simon Bidal et Valentin Thévenot**, deuxième prix de la compétition Tokyo Fashion Tower organisée par architectum et l'Université de Waseda (partenaire privilégié de l'ULB). Celui de **Pierre Escobar** au concours Finalayout 04. Et celui de **Pierre Escobar et Yannick Vanhaelen**, premier prix au dernier concours Concrete design.

■ Des étudiants en Master de la Solvay Brussels School of Economics and Management – **Corentin Poels, Alexandre Gueulette. David Lebrun et Gil Badart** – ont brillé lors du dernier concours International de l'Economie et de la Finance – Paris 2011 avec pas moins de 4 distinctions remportées pour leurs mémoires en économie et en finance.

■ **Anaïs Hamelin**, chercheuse au Centre Émile Bernheim de l'ULB et au LARGE (Université de Strasbourg) a obtenu le Prix AFFI-FNEGE de la meilleure thèse en finance d'entreprise 2010, pour sa thèse intitulée Contrôle, financement et croissance des petites et moyennes entreprises.

EPOCA

Océans acides : quels risques ?

En mai s'est tenue à Bruxelles la **réunion annuelle du projet européen EPOCA**. Réunissant 160 chercheurs de 32 institutions – dont l'ULB, seul partenaire belge –, EPOCA étudie les conséquences biologiques, écologiques, biogéochimiques et sociétales de l'acidification des océans.

Chaque jour, quelque 79 millions de tonnes de dioxyde de carbone (CO₂) sont libérés dans l'atmosphère. Depuis le début de la révolution industrielle, les océans ont absorbé un tiers de ce CO₂. Sans cette absorption, la quantité de CO₂ dans l'atmosphère et ses conséquences sur le climat seraient donc encore bien plus importantes que celles observées ou prédites... En revanche, les conséquences sur les océans sont encore mal connues. La dissolution du CO₂ dans la mer entraîne une diminution du pH et de la concentration d'ions carbonates (CO₃²⁻), qui probablement entraînent la diminution de la croissance des organismes à squelette calcaire tels que les coraux, les mollusques, les algues...

Depuis la fin des années 90, les scientifiques étudient les conséquences de ces déversements de CO₂ dans les océans. La question se trouve au cœur du projet européen EPOCA, European Project on Ocean Acidification lancé en mai 2008 avec l'objectif d'étudier les conséquences biologiques, écologiques, biogéochimiques et sociétales de l'acidification des océans. EPOCA réunit des « leaders » en océanographie, venus de 10 pays européens. L'ULB – et en particulier l'Unité de recherche « Biogéochimie et modélisation du système Terre » (Département des Sciences de la Terre et de l'Environnement), en Faculté des Sciences – est l'unique partenaire belge du projet qui compte quelque 160 chercheurs issus de 32 institutions. Deux scientifiques travaillent sur ce projet : les professeurs Lei Chou et Pierre Regnier, tous deux riches d'une expertise dans l'étude du cycle biogéochimique du carbone en milieu marin.

ÉCOSYSTÈMES MARINS

EPOCA s'articule sur quatre axes que détaille Pierre Regnier : « Le premier thème de recherche se focalise sur les changements historiques et actuels de la chimie des océans et la biogéographie des organismes. Le deuxième thème s'intéresse aux effets de l'acidification des océans sur les organismes et écosystèmes marins. Le troisième axe combine les résultats des thèmes 1 et 2 dans des modèles climatiques afin d'évaluer les changements et les effets d'ici 2100 ainsi que les rétroactions biogéochimiques. Enfin, le 4^e axe vise à synthétiser les résultats des trois thèmes pour déterminer s'il y a des « tipping points » (ou seuils) qui, s'ils sont dépassés, entraîneront un état nouveau et irréversible ».

« Une des conséquences probables de l'acidification des océans est la dissolution future des organismes calcifiants marins, explique Lei Chou. J'ai beaucoup étudié la cinétique des interactions eaux-minéraux. Dans le cadre d'EPOCA, je suis donc chargée de déterminer les taux de dissolution des minéraux de carbonates biogènes que l'on trouve dans les sédiments marins et dans l'océan actuel ».

Pierre Regnier lui, évalue, par modélisation, la réponse des sédiments marins peu profonds au changement climatique et à l'acidification des océans.



▲ LEI CHOU



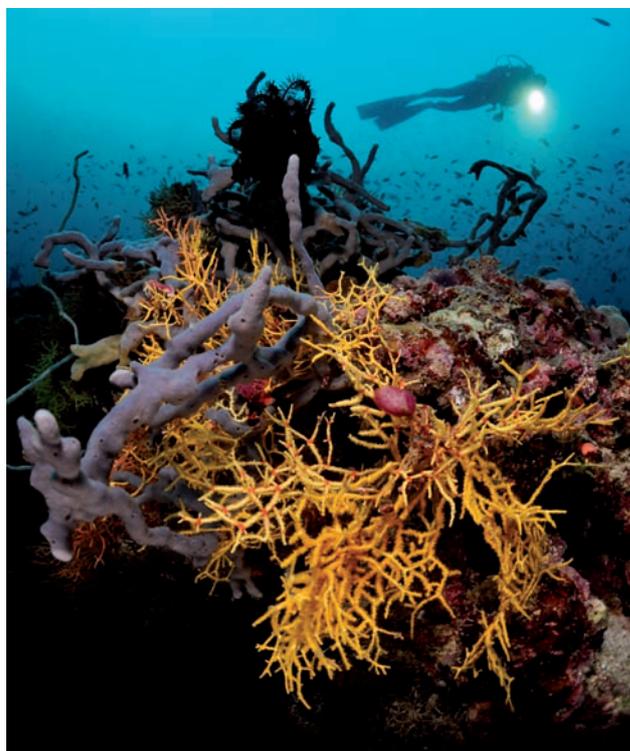
▲ PIERRE REGNIER

RÉSULTATS EN 2012

« Plus spécifiquement, précise le chercheur, j'essaie de quantifier la capacité des fonds marins à contrecarrer (« tamponner ») l'acidification et, donc, la perte de capacité d'absorption du CO₂ atmosphérique par les océans. Les résultats obtenus jusqu'à présent ont permis de contraindre ce rôle tampon pour l'océan côtier actuel ainsi que de prédire son évolution au cours du XXI^e siècle. Si les simulations indiquent que les sédiments marins peu profonds verront leur capacité tampon augmenter au cours du temps (ils constituent donc une rétroaction négative s'opposant à l'acidification et à l'accroissement du CO₂ atmosphérique), les calculs préliminaires semblent malheureusement indiquer que l'ampleur de cette augmentation est trop faible pour empêcher une décroissance irréversible du pH des océans ».

Des observations dont on reparlera dès 2012 à l'issue du projet. En effet, les chercheurs se sont engagés à communiquer alors aux acteurs politiques, industriels et au grand public les résultats d'EPOCA. En particulier il sera important de définir les seuils à ne pas dépasser ainsi que le niveau de réduction des émissions de CO₂ à respecter pour ne pas atteindre un état qui s'avèrerait irréversible.

> Nathalie Gobbe



Réseau GREAT

Un milliard d'étoiles cartographiées. Et après ?

Du 21 au 23 juin, l'**Institut d'astronomie et d'astrophysique** (Faculté des Sciences) accueille le Plenary Meeting de GREAT. Chercheur FNRS à l'IAA, Dimitri Pourbaix nous présente le réseau européen GREAT et la mission Gaia qu'il prépare.

Esprit libre : En juin se tient à l'ULB le Plenary Meeting de GREAT. De quoi s'agit-il ?

Dimitri Pourbaix : GREAT est un réseau européen soutenu par la Fondation européenne de la science (ESF) : il offre à la communauté scientifique un large réseau pour préparer au mieux l'exploitation des données qui seront collectées par la mission Gaia. GREAT financera jusqu'en 2015 des ateliers, des conférences, des visites d'échange et de formation en lien avec les domaines scientifiques de Gaia.

Esprit libre : Rappelez-nous ce qu'est Gaia...

Dimitri Pourbaix : Gaia est le satellite scientifique européen qui en 2012 quittera la Terre pour une orbite lointaine, située à 1,5 millions de kilomètres de notre planète. Gaia a pour mission de cartographier plus d'un milliard d'étoiles de notre galaxie ainsi que les objets du système solaire; il devrait également observer des quasars et autres galaxies. Gaia va s'appuyer sur trois instruments de collecte de données astrométriques, photométriques et spectroscopiques.

Esprit libre : Le Plenary Meeting de GREAT va donc réunir à l'ULB des chercheurs européens qui travaillent sur le projet Gaia ?

Dimitri Pourbaix : Plus exactement, des chercheurs qui vont réfléchir à l'exploitation scientifique des données que Gaia collectera à partir de 2012. Afin d'éviter tout « délit d'initié », l'Agence spatiale européenne distingue les chercheurs qui travaillent à la conception du

satellite, à la manière dont il va collecter des données fiables et ceux qui sont impliqués dans l'exploitation scientifique de ces données. En juin, nous devrions accueillir des chercheurs venus de toute l'Europe qui vont réfléchir ensemble aux informations dont ils auraient besoin et à la manière dont ils les exploiteraient : on y parlera étoiles, exoplanètes, quasars...



Le satellite Gaia se trouvera à 1,5 millions de kilomètres de la Terre, constamment à l'opposé du soleil ; il nous donnera des informations inaccessibles depuis la Terre, avec une précision surprenante

Esprit libre : La « moisson » de la mission Gaia s'annonce-t-elle prometteuse ?

Dimitri Pourbaix : Oui, le satellite Gaia se trouvera à 1,5 millions de kilomètres de la Terre, constamment à l'opposé du soleil ; il nous

donnera des informations inaccessibles depuis la Terre, avec une précision surprenante. Ainsi, prenez une pièce de 2 euros. Avec le satellite européen précédent, Hipparcos, vous étiez capable de distinguer le dessus et le dessous de cette pièce depuis Paris jusqu'à New-York. Désormais, avec Gaia, vous pourrez le faire depuis la lune ! Nous disposerons d'une quantité « astronomique » de données. Gaia est un projet européen qui implique les meilleurs centres européens : les données collectées par GAIA arriveront en Allemagne (Darmstadt) où elles seront « nettoyées » ; ensuite, elles partiront à Madrid (ESAC) qui les « pré-digèrera » et les stockera avant de les envoyer, selon le type d'informations, à Cambridge, Toulouse, Genève... Ces données seront livrées à ces centres tous les 6 mois, pendant 5 à 6 ans.

Esprit libre : L'Institut d'astronomie et d'astrophysique de l'ULB, à travers vous en particulier, est fortement impliqué dans ce projet européen...

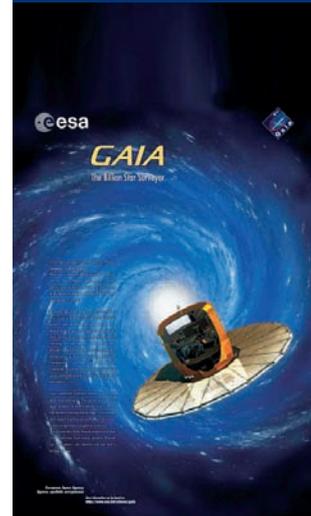
Dimitri Pourbaix : En effet puisque je siège au steering committee du réseau GREAT où je représente le FNRS. Au niveau de la préparation de la mission, je gère une équipe de 60 personnes réparties dans toute l'Europe qui écrivent les lignes de code informatique qui permettront de traiter les millions d'informations que le satellite Gaia nous enverra. Nos codes permettront de traiter des séries de positions, des quantités de lumière, des spectres pour un milliard d'étoiles.



En savoir plus ?

Écoutez le podcast « Paroles de chercheurs » avec Dimitri Pourbaix :

www.ulb.ac.be/actulb/podcast.php



GAIA (REPRÉSENTATION ARTISTIQUE DE L'ENGIN SPATIAL) © ESA.

Ces données aideront les chercheurs à déterminer la distance de ce milliard d'étoiles et leur déplacement dans l'espace. Grâce à la quantité de lumière, ils pourront déterminer la couleur d'une étoile, dire si elle est plutôt chaude ou froide... La position des étoiles les aidera à savoir si cette étoile est isolée ou pas, voire à découvrir de nouvelles planètes. Deux collègues de l'IAA, Gilles Sadowski et Christos Siopis écrivent également des codes qui permettront eux de traiter 1 million d'étoiles binaires à éclipses. Les résultats produits par ces codes seront vraisemblablement utilisés par plusieurs autres astrophysiciens de l'IAA lorsque l'ensemble des résultats de la mission seront accessibles, soit à partir de 2017.

> **Nathalie Gobbe**

Balade dans la peau des élites du XVIII^e siècle

Découvrir le quartier royal tel que l'ont conçu les élites dès le XVIII^e siècle, c'est ce que proposaient trois chercheurs de l'ULB lors d'un colloque qui s'est tenu fin avril à Bruxelles.

À quelques enjambées du Parc royal, s'est tenu fin avril un colloque sur le rôle des élites dans les villes. Intitulé « les élites s'emparent de la ville (XVIII^e-XXI^e siècles) : mais que fait la

recherche? », il visait à stimuler le débat sur la production de l'espace urbain et le fonctionnement du pouvoir aujourd'hui et par le passé.

Ce colloque était organisé dans le cadre de l'Action de Recherche Concertée « Les élites dans la ville », menée depuis octobre 2006 et regroupant des chercheurs des Facultés de Philosophie et Lettres, des Sciences sociales et politiques et des Sciences. Cette recherche est la première à étudier de manière interdisciplinaire la problématique de l'identification, du rôle et de la place des élites dans les processus de recomposition urbaine pour les trois derniers siècles de l'histoire de Bruxelles.

Profitant de la proximité du quartier royal, fruit de la présence des élites à Bruxelles, les organisateurs du colloque proposèrent trois visites de terrain. Anne Bauwelinx, doctorante, a abordé la question des beaux quartiers du XIX^e siècle. Lieu de résidence de nombreux banquiers, le quartier Léopold marquait un élargissement de l'espace occupé par les élites au-delà de l'enceinte de la ville. Ensuite, Céline Tellier, doctorante, a emmené les visiteurs d'un jour dans la station Parc pour comprendre les enjeux des tunnels au XX^e siècle. Mais retournons à la fin du XVIII^e siècle, là où tout a commencé...

URBANISME D'ÉLITES

Créé entre 1775 et 1785, le Parc de Bruxelles est caractéristique d'un urbanisme d'élites qui commence à penser la ville à l'échelle de quelques maisons, de la rue, du quartier... « Cet urbanisme est le premier à concentrer dans un même espace tout ce qui plaît aux élites du XVIII^e siècle », explique Christophe Loir, directeur du centre de recherche SOCIAMM (Histoire, arts, cultures des sociétés anciennes, médiévales et modernes, Faculté de Philosophie et Lettres).

Le parc devient alors « le » rendez-vous des élites. Le Prince de Ligne n'hésite d'ailleurs pas à se faire représenter en peinture au milieu de celui-ci. « L'événement est de taille », insiste le chercheur. Il marque la descente des élites dans la ville qui auparavant ne se déplaçaient qu'en voiture sans jamais marcher dans la ville. Cela marque aussi le début des grands embellissements de l'espace public désormais utilisé par les élites ; et ce dans divers pays européens.

PROMENEURS (DONT LE PRINCE DE LIGNE) DANS LE PARC DE BRUXELLES, VERS 1790 (MUSÉE DE LA VILLE DE BRUXELLES)



Le nouveau quartier qui fait pas moins de 40 hectares se distingue totalement du reste de la ville : médiévale et constituée de rues étroites. L'accès au parc est contrôlé et les exclus se demandent alors ce qu'on peut bien faire dans ce parc où il est interdit de ramasser du petit bois ou de faire paître ses troupeaux. Se promener pardi ! « Cela doit s'entendre comme le fait de se déplacer pour le plaisir d'un endroit à un autre. Ce qui constituait une pratique de mondanité », sourit Christophe Loir.

STRATÉGIES D'ÉVITEMENT

Pour garantir une promenade idéale, la présence d'un Waux-Hall proposant de quoi se restaurer, une salle de billard, une salle de lecture pour les journaux... était nécessaire de même qu'un théâtre. « Il y avait une vraie théâtromanie. Les élites allaient au théâtre tous les jours voire plusieurs fois par jour », s'exclame Christophe Loir. Peu à peu, les publics plus populaires s'y rendent aussi. Des techniques d'évitement se mettent alors en place tels que des couloirs et des loges réservés aux élites. L'idéal étant d'avoir son propre théâtre ; ce qui n'était pas le cas du Théâtre royal. « Un projet avait été déposé pour développer un théâtre dans le parc réservé à l'élite afin de ne pas devoir descendre tous les jours dans le bas de la ville pour aller au Théâtre de La Monnaie mais il n'a pas abouti », raconte encore notre guide.

À quelques encablures du parc, le Concert Noble hébergeait une salle de concerts et des loges maçonniques. Ainsi, le Prince de Ligne disposait de tous les loisirs de l'époque à quelques pas de son lieu de résidence situé rue Royale.

RENCONTRE DES CLASSES

Malgré les stratégies d'évitement mises en place par les élites, ces nouveaux modes de sociabilité permettent à des classes sociales différentes de se rencontrer. « Ce n'était pas le but mais c'en est la conséquence », précise-t-il. Dès lors, des traités de civilité furent édités pour savoir comment marcher, comment regarder les gens... « Cela témoigne du fait que des gens ne maîtrisant pas ces codes étaient amenés à rentrer en contact avec d'autres les maîtrisant », conclut Christophe Loir.

> **Violaine Jadoul**

Des Bruxellois pauvres dans une ville riche

Depuis les années 80, les grandes villes retrouvent un avantage économique décisif sur les autres types d'espaces économiques, contrairement à ce qui était observé lors des Trente Glorieuses (1945-1975). Cependant, cette croissance économique retrouvée n'est pas forcément synonyme d'un progrès au niveau social. Au contraire. C'est en tous cas ce qui est observé dans de nombreuses villes européennes.

Partant de ce postulat, Gilles Van Hamme, Isaline Wertz et Valérie Biot, trois chercheurs de l'Institut de gestion de l'environnement et d'aménagement du territoire (IGEAT, Faculté des Sciences) ont procédé à une étude systématique des cinq grandes villes belges (Anvers, Gand, Bruxelles, Charleroi et Liège). « Cette montée des inégalités est plus accentuée à Bruxelles mais se retrouve dans toutes les villes », explique Gilles Van Hamme.

Les causes de ce fossé entre évolution économique et sociale sont selon les chercheurs : l'évolution de la demande de main d'œuvre vers des exigences de plus en plus élevées en termes de qualification, ce qui exclut les personnes moins qualifiées du marché du travail ; une croissance économique fondée sur les fonctions de haut niveau et générant peu de créations d'emplois ; la concentration spatiale des populations fragiles dans certains quartiers et des politiques régionales mettant l'accent sur le positionnement international de la capitale.

INÉGALITÉS TERRITORIALES

Dans le cas de Bruxelles, il y aurait effectivement une demande croissante d'une main d'œuvre très qualifiée qui a besoin d'une main d'œuvre peu qualifiée, par exemple pour ses loisirs ou pour des travaux ménagers et cela engendre une dualisation sur le marché de l'emploi. Si l'étude montre que les inégalités entre ménages sont plus fortes à Bruxelles, on y note aussi des inégalités plus marquées entre les quartiers. « En Wallonie, la fracture est moins grande entre quartiers riches et quartiers pauvres alors qu'ailleurs elle s'est accentuée », poursuit-il.

Inégalité sociale d'un côté, inégalité territoriale de l'autre. La jonction entre les deux est « l'effet de lieu ». « Prenons deux individus présentant un même profil (sexe, âge, niveau de qualification...). Selon qu'il habite dans un quartier ou dans un autre, il aura davantage de chance ou de problèmes sur le marché du travail », énonce le chercheur. « La première hypothèse avancée pour expliquer cela est qu'un diplôme soi-disant équivalent ne l'est pas en réalité. Ainsi, un diplôme de fin de secondaire dans une commune n'est pas considéré comme équivalent à celui délivré par une école d'une autre commune. Derrière un même diplôme, il y a donc des compétences réelles différentes. La seconde hypothèse est que les réseaux sociaux des habitants de Molenbeek par exemple ne sont pas les mêmes que ceux d'Uccle. Ils n'ont donc pas accès aux mêmes réseaux d'information sur le travail, ils ne connaissent pas les personnes pouvant les aider à trouver un emploi... », avance-t-il.

MESSAGE AU MONDE POLITIQUE

Si les chercheurs ne prétendent pas donner de solutions miracles aux responsables politiques, ils espèrent toutefois que soit repensée l'idée selon laquelle la croissance économique bénéficiera à tous y compris aux plus pauvres. « Il n'existe

Depuis 1990, Bruxelles connaît un renouveau économique. Or, dans le même temps, **les inégalités sociales n'ont cessé de s'accroître**. L'IGEAT en analyse les causes dans une récente étude.

pas de fondement empirique pour prouver que le mieux-être social passe par la croissance économique », poursuit Gilles Van Hamme. À Bruxelles, les politiques régionales mettent l'accent sur le positionnement international de la ville. « Pourquoi cette orientation ? Il n'est pas menacé ! », s'exclame le chercheur. « Le message à faire passer est que les politiques publiques s'intéressent aux problèmes sociaux », scande-t-il tout en reconnaissant les faibles marges de manœuvre des pouvoirs politiques locaux, tant en matière de développement économique que de politiques de cohésion sociale.

Pour terminer, Gilles Van Hamme partage quelques réflexions : « Certains secteurs sont importants pour la cohésion sociale. Je pense au commerce de détail qui emploie des gens peu qualifiés et qui renforce les relations de proximité. Par ailleurs, des besoins sociaux énormes ne sont pas totalement pris en compte comme la garde d'enfants, les soins aux personnes âgées... Il faudrait envisager des sources de financement de ce type d'emplois tout comme cela a été fait pour l'aide à domicile (via les titres-services, NDLR) ».

> **Violaine Jadoul**

MOLENBEEK SAINT-JEAN, RUE DU MAROQUIN, UN DIMANCHE SANS VOITURES. PHOTO © LIEVE SOETE



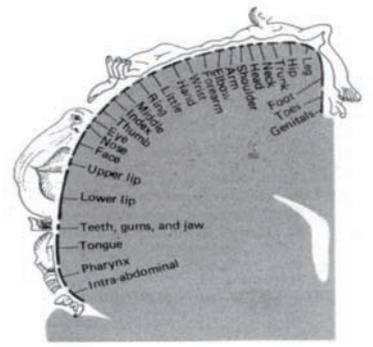
PHOTO ALICE IMPELLIZZERI © ULB



WelBio

Cortex cérébral à l'étude

Le WelBio finance jusqu'en 2013, cinq projets de recherche de l'ULB dont celui de **Pierre Vanderhaeghen** (IRIBHM) sur le cortex cérébral.



Le cortex cérébral a quelque chose de passionnant : structure la plus évoluée et la plus importante du cerveau humain, le cortex n'est présent que chez les mammifères, et l'homme a le privilège d'en posséder la version la plus grande et la plus sophistiquée. Depuis plusieurs années, Pierre Vanderhaeghen et son équipe de l'IRIBHM (Faculté de Médecine) étudient cette structure étonnante. Les chercheurs ont réussi à modéliser le développement du cortex cérébral à partir de cellules souches embryonnaires, d'abord de souris, désormais humaines. « Nous voulons comprendre dans quelle mesure ces cellules générées artificiellement au laboratoire peuvent être utilisées face à la maladie. Peuvent-elles remplacer les cellules originelles ? Peuvent-elles réparer une aire spécifique du cortex cérébral ? Comment réussir à générer un circuit neuronal spécifique ? Et peut-on les utiliser pour générer des modèles utiles de ces maladies afin de développer de nouveaux traitements ? » interroge Pierre Vanderhaeghen.

Grace au soutien de l'Institut wallon virtuel de recherche d'excellence dans les domaines des sciences de la vie, WelBio, le laboratoire de l'IRIBHM va tenter d'apporter des réponses à ces questions fondamentales. Les chercheurs vont travailler en particulier sur deux aires du cortex – visuelle et motrice – et étudier comment réparer ces aires endommagées, par exemple, lors d'un accident vasculaire cérébral.

PERSPECTIVES CLINIQUES

« Il existe de nombreuses similitudes entre le développement du cortex cérébral chez la souris et chez l'homme, mais aussi des différences majeures. Chez l'homme, les cellules progénitrices qui prolifèrent sont plus nombreuses, elles se diversifient en une plus grande variété de cellules nerveuses ; elles mettent plus de temps à générer ces cellules nerveuses, mais cette lenteur relative est sans doute à la base de leur développement plus sophistiqué... Nous étudions ces deux modèles – la souris, l'homme – en parallèle et essayons d'identifier les gènes impliqués dans ces développements distincts, en espérant ainsi comprendre certains des mécanismes de l'évolution de notre cerveau » explique Pierre Vanderhaeghen. Si le questionnement peut paraître purement fondamental, les perspectives cliniques sont également bien présentes. On connaît en effet nombre de maladies – par exemple les microcéphalies, la schizophrénie ou encore l'autisme – qui sont affectées par ces processus de développement neuronal typiquement humain.

Enfin, dernier volet du projet WelBio, le laboratoire de Pierre Vanderhaeghen va travailler en collaboration avec le Service de génétique de l'Hôpital Erasme, en générant des cellules souches pluripotentes « induites » à partir de cellules de peau de patients atteints de maladies neurologiques d'origine génétique. Ces cellules seront ensuite utilisées dans des modèles de développement cérébral mis au point dans son laboratoire. Les chercheurs espèrent identifier les mécanismes à l'origine de maladies neurodéveloppementales et ainsi arriver peut-être un jour à développer des traitements spécifiques de ces maladies encore incurables.

PLATEFORME

« À terme, nous souhaiterions créer sur le campus Erasme une plateforme d'étude du développement du cerveau humain, combinant génétique, clinique neurologique et technologies des cellules souches pluripotentes induites. Cette plateforme réunirait des chercheurs fondamentaux et des cliniciens, tels que des neurologues, des neuropsychiatres, des généticiens et des neuropédiatres, qui pourraient travailler ensemble afin de développer de nouveaux outils diagnostiques et thérapeutiques des maladies neurogénétiques. Ces projets sont aussi étroitement liés à la recherche pharmaceutique », souligne Pierre Vanderhaeghen, « car le développement cérébral pathologique est la cause de plusieurs maladies encore incurables du cerveau, notamment celles liées à l'autisme, et les technologies que nous développons offrent de nombreuses possibilités innovantes dans ce domaine. Le WelBio est pour nous une formidable opportunité, une impulsion financière majeure, à moyen terme, avec une liberté d'action réelle : nous pouvons prendre des risques et nous montrer innovants ».

> **Nathalie Gobbe**



© FONDATION ULB

Reconnaissance : un Prix Francqui 2011

Pierre Vanderhaeghen a reçu le 8 juin 2011, le prestigieux Prix Francqui. Une belle reconnaissance pour les travaux de ce chercheur et de son équipe de la Faculté de Médecine. Docteur en médecine de l'ULB, Pierre Vanderhaeghen réalise sa thèse à l'IRIBHM, puis part trois ans en postdoctorat à l'Université d'Harvard. Il revient ensuite à l'IRIBHM pour monter son groupe de recherches et est nommé chercheur qualifié FNRS en 2001. Âgé de 43 ans, il est aujourd'hui directeur de recherches FNRS et vice-directeur de l'IRIBHM.

Cinq projets

Cinq projets de l'ULB (4 à l'IRIBHM, 1 à l'IBMM) ont été retenus et sont financés pendant deux ans par le WelBio. Découvrez-les sur le web de l'ULB : www.ulbruxelles.be, rubrique La recherche à l'ULB, Quelques programmes de recherche

Stress et blocus

Le couple infernal

Avec le mois de juin reviennent les examens... Une période emplies de stress pour nombre d'étudiants. **Pourquoi ce stress et comment le gérer ?** Michel Sylin, psychologue des organisations (Faculté des Sciences psychologiques et de l'Éducation) lance quelques pistes.



▲ MICHEL SYLIN

Esprit libre : Que signifie le stress ?

Michel Sylin : Le stress est à l'origine un concept d'ingénieur, le terme est un emprunt à l'anglais. Issus des sciences de l'ingénieur, le stress est une mesure de forces agissant au sein d'un corps déformable. Il exprime par exemple la pression exercée sur une lame métallique quand le charroi passe et que la lame se déforme. Aujourd'hui, en français, le mot « stress » est mis à toutes les sauces : il désigne à la fois la source de stress, la réaction au stress et le résultat de cette réaction. Finalement, on peut dire que le stress est une réaction d'adaptation à son environnement, avec des effets sur l'individu. Le stress nous affecte sur le plan neurophysiologique, cognitif, affectif, etc.

Esprit libre : Doit-on en déduire que le stress est nocif ?

Michel Sylin : Non, le stress est même souvent positif : on a souvent besoin de stress pour faire des choses difficiles, qui *a priori* font peur. Le stress permet par exemple de « booster » des étudiants pour étudier 15 heures par jour des matières complexes en période de blocus. Mais le stress peut aussi détruire. C'est une question d'alchimie, de croisement entre trois dimensions : l'environnement, la vulnérabilité du sujet, les agents du stress. Le stress est lié à un écart. Écart entre les capacités du sujet à accomplir une tâche et les demandes de l'environnement : je dois préparer un dossier mais mon ordinateur me lache ! Ou écart entre les demandes de l'individu et les

capacités de l'environnement : je veux devenir une rock star mais personne n'écoute mes chansons ! Lorsqu'on analyse la courbe d'adaptation à l'environnement, on note d'abord une courbe descendante, c'est la phase d'alarme : l'individu se sent menacé, il perd de la puissance ou de l'efficacité, il doit mobiliser son énergie. Ensuite, on voit la courbe monter et dépasser la performance initiale : l'individu est suradapté ; le stress l'a éveillé, il comprend, il progresse vite. Enfin, dernière étape, si le stress se poursuit, l'organisme se fatigue et la courbe plonge à nouveau. C'est l'exemple-type de l'étudiant qui réussit parfaitement son examen oral, puis, chute sur une dernière petite question.

Esprit libre : Néanmoins, l'individu ne devient pas toujours « suradapté »...

Michel Sylin : En effet, et dans ce cas, il risque de répondre par la panique. Là aussi, c'est bien connu aux examens oraux : l'étudiant est stressé, ne comprend pas la question, s'énerve et perd pied. Ce stress « bloquant » peut avoir différentes causes : la fatigue, des attentes trop élevées, un manque de confiance en soi, une carence en sucre... L'idéal alors est de prendre une pause et revenir un peu plus tard.

Esprit libre : Vous évoquez les examens oraux. Le stress se produit aussi aux écrits...

Michel Sylin : Oui mais la dynamique est différente : à l'écrit, vous êtes seul avec votre feuille, vous avez le sentiment de maîtriser le temps, l'ordre dans lequel

vous allez répondre... À l'oral, en revanche, vous n'êtes pas seul maître de la relation prof-élève. Pourtant, les étudiants préfèrent souvent l'examen oral où ils ont l'impression de créer une relation d'empathie, de séduction... peut-être ont-ils raison.

Esprit libre : Psychologue des organisations, vous étudiez aujourd'hui les « nouveaux publics » de l'université et notamment les adultes qui suivent un cursus à horaire décalé. Ces nouveaux publics sont-ils également soumis au stress ?

Michel Sylin : Oui, même si leur stress est différent. Ces étudiants sont aussi souvent conjoints, parents, travailleurs... Aux yeux de leurs proches, leur statut d'étudiant vient ensuite. Or, pendant les examens, ils ne sont pas disponibles. Les tensions dans les familles sont souvent vives durant ces périodes – l'étudiant n'a pas le temps de s'occuper du repas, des examens de son enfant,

etc. –, la vulnérabilité de l'étudiant est d'autant plus grande et en conséquence, son risque de stress.

Esprit libre : Quelle est la bonne attitude face au stress ?

Michel Sylin : Gérer son stress seul est difficile. L'idéal est de discuter avec des copains, de travailler avec d'autres étudiants, d'exprimer son stress... Le stress est, comme je l'ai dit, à la croisée de trois dimensions : environnement, vulnérabilité de l'individu, agents du stress. L'agent, pour l'étudiant, en juin, c'est l'examen. Habitué à ces évaluations depuis plusieurs années, l'étudiant réussit en général à agir sur sa vulnérabilité. L'université peut elle agir sur le contexte pour réduire le stress : interroger dans des auditoires bien aérés et bien éclairés, afficher l'heure pour permettre à chacun de gérer son temps, etc.

> Nathalie Gobbe

PHOTO ALICE IMPELLIZZERI © ULB



Pierre Van den Dungen

Chercheur multipistes

Chercheur qualifié de l'ULB, professeur à la Cambre et à l'IRHAA, Pierre Van den Dungen se qualifierait plus volontiers de « chercheur en Histoire » que d'historien. Il a récemment signé **une biographie unique d'Hubert Pierlot**. Ce « passeur » d'expériences de vie passionné aime pratiquer le saute-moutons entre les projets. Chercheur en histoire et... chercheur d'histoires, en parallèle, au sein du groupe de rock Madeleine Bertier.

Esprit libre : Vous venez de recevoir le Prix triennal Jean Stengers pour la biographie d'Hubert Pierlot récemment parue (nb : avec l'historien Paul Delforge, pour une autre recherche). Ce prix – créé à l'initiative de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique – récompense et souligne l'originalité et l'innovation des méthodes utilisées dans un travail de recherche...

Pierre Van den Dungen : Je suis évidemment très heureux que ce prix ait été attribué à ce travail car il contribuera à mettre en lumière un homme – Hubert Pierlot – sur lequel certains, auparavant, ont écrit pis que pendre, essentiellement à cause de sa prise de position face à Léopold III au moment de la guerre ; des choses fausses, totalement partiales et parfois volontairement orientées pour alimenter la thèse d'un Pierlot anti-Léopoldiste. Écrire sur les temps présents, quand les acteurs de premier plan sont encore vivants, est toujours délicat. Les acteurs de la question royale durant la seconde Guerre mondiale ont aujourd'hui disparus. Mais cette période de notre Histoire reste encore très sensible pour beaucoup...

Esprit libre : Comment explique-t-on la haine que cet homme a dû subir, notamment de la part de son propre camp ?

Pierre Van den Dungen : Pierlot a rompu avec Léopold III ; son fameux discours du 28 mai 1940 était certes fort cri-

tique, mais il faut se replacer dans un contexte où la figure du Roi était beaucoup plus respectée qu'aujourd'hui. Pour couronner le tout, lui, l'homme de droite, catholique et monarchiste, publiera dans un journal « neutre », le Soir en 1947 (alors qu'il n'a plus de mandat public) – et après avoir subi des attaques d'une violence inouïe pendant deux ans –, une douzaine d'articles pour expliquer sa version. Ce qui ne lui sera jamais pardonné. Mais lui, le juriste, veut avant tout écrire pour la vérité historique. Et, de fait, on était en train de construire, pour des raisons d'État, une Histoire officielle, expurgée des éléments les plus défavorables à la couronne. Il faut bien se rendre compte que ce moment de notre Histoire nationale pose, de façon sous-jacente, toute une série de questions sur ce qu'aurait été notre pays dans un contexte de collaboration à la Vichy, si les Allemands avaient accepté les propositions de l'entourage du Roi...

Esprit libre : Votre « Hubert Pierlot » est un pavé (452 pages); résultat de 3 ans de recherches. Ce n'est pas la première biographie de Pierlot mais la première qui se base sur une source unique : ses archives personnelles...

Pierre Van den Dungen : J'ai effectivement eu accès à des sources inédites grâce à la famille de Pierlot qui m'a accordé toute sa confiance. Entre 1939 et 1944, il a dicté, essentiellement à sa femme (ayant un problème à la main qui l'empêchait

d'écrire lui-même), toutes ses impressions du jour. On découvre dans ces documents, versés depuis aux Archives nationales, une parole réellement libre : ses impressions sur les événements et les personnalités de l'époque. Pierlot a tenu à les conserver telles quelles.

Esprit libre : Que retenir-vous, à titre personnel, de tout ce travail sur Pierlot ?

Pierre Van den Dungen : C'est l'enjeu de ce format classique qu'est la biographie. Je n'appartiens pas à un courant qui considère que ce sont les hommes, seuls, qui changent l'Histoire. Mais il y a quand même des moments-clés où des personnalités

peuvent peser plus que d'autres sur celle-ci, en dépassant le cadre des groupes et des structures. D'autre part, il y a toute la question de la nation belge, de son sens, qui apparaît en filigrane. Pierlot est clairement un homme ancré entre les notions de foi et de nation.

Esprit libre : Vous avez choisi l'Histoire contemporaine, et travaillé sur l'Histoire de la presse belge des origines à nos jours, ou encore sur celle des pionniers belges de la télévision... D'où vient ce goût pour l'Histoire proche ?

Pierre Van den Dungen : J'essaie de mener mon travail de chercheur tout en pensant à tous ceux qui pourront s'y



PHOTO : LARA HERBINIA

Que ce soit par la recherche ou l'enseignement, je reste attentif à l'aspect « transmission », à la qualité de rédaction, de vulgarisation des événements

intéresser au sens large. J'ai eu la chance d'apprendre une méthodologie de façon sérieuse, de faire mes preuves au travers du doctorat, mais ensuite, que ce soit par la recherche ou l'enseignement, je reste attentif à l'aspect « transmission », à la qualité de rédaction, de vulgarisation des événements au travers de l'édition. Le domaine de l'Histoire s'y prête bien. J'ai par exemple participé à la nouvelle Histoire de Belgique avec une série d'autres historiens. L'ambition de présenter des synthèses – avec tous les risques que cela comporte, mais je pense qu'il faut les prendre – est en soi, un travail très intéressant. Pareil pour le projet de l'équipe française de la Civilisation du Journal (en librairie en septembre prochain) qui propose, en 4.000.000 de signes, une approche de recherche neuve et synthétique de l'histoire de la presse et des journalistes en France au XIX^e siècle.

Esprit libre : Vous allez à présent travailler sur un projet de recherche, avec Serge Jaumain, autour de la Cité internationale universitaire de Paris, qui est en quelque sorte une utopie réalisée...

Pierre Van den Dungen : Il s'agit d'un vaste ensemble de Maisons d'étudiants (de résidents) de quelque 45 pays, initié dans les années 20 par le politique français André Honnorat. Comment également créer une élite internationale férue de culture et de langue françaises. Serge et moi étudions particulièrement les archives de la Maison des étudiants belges et luxembourgeois au

départ, fin des années 20, puis du monde entier ensuite, en vue de former une élite francophone. Ce projet est, à la base, celui d'un philanthrope du siècle dernier : Jean-Hubert Biermans, issu du Limbourg hollandais. Parti au Québec, il fit fortune dans la fabrication de la pâte à papier. Il restera fort attaché à la Belgique. Sa plus grande action de mécénat fut ce don de 15 millions de francs-or à l'Université de Paris, pour permettre la construction de la Fondation qui portera son nom. Pour la petite histoire – à vérifier néanmoins –, il semblerait qu'il aurait dû remettre cette somme d'argent à l'ULB mais qu'il aurait hésité, d'après son premier biographe, parce qu'il y avait... des lenteurs administratives (rires!).

Ce qui est intéressant, c'est de retracer ce contexte d'après-première Guerre mondiale, avec ses idéaux, ses mœurs, une certaine moralité, une certaine foi en l'avenir et en la fraternité internationale, puis son évolution au fil des décennies. Et de parler de la Belgique à l'étranger, d'évoquer également ces centaines d'étudiants belges qui sont passés par cette première maison (NB : il y en aura 45 qui seront construites au total au cœur de cette Cité) et dont beaucoup ont constitué notre élite ensuite. J'aime les projets spécifiques... Les entamer, les mener, les clôturer puis passer à autre chose. Ca oblige à être en permanence en éveil et aussi attentif aux travaux des autres, notamment ceux des jeunes chercheurs...

Esprit libre : En parallèle à la recherche, il y a la musique : vous êtes le chanteur – et l'auteur des textes – du groupe Madeleine Bertier ; groupe de rock en français ...

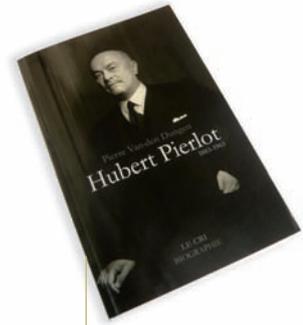
Pierre Van den Dungen : Pour moi, ça se recoupe autour d'une même logique : celle de la recherche, et cela fonctionne aussi sur le principe du « passeur ». Avec les amis musiciens avec qui je travaille et répète, c'est une question de recherche permanente, et

de jeu. Un jeu fait sérieusement, mais sans se prendre pour autant au sérieux ; bref, de quelque chose qui donne envie de se lever tous les matins et d'éviter la routine ! J'ai commencé par l'écriture puis j'ai rencontré des musiciens avec qui des chansons sont nées... C'est une histoire vieille d'une bonne quinzaine d'années et qui passe essentiellement par la scène. Je ne dis jamais que je suis chanteur. Je dis que je suis « le mec qui chante » et j'essaie de me mettre au service de l'histoire racontée. Je suis avant tout fasciné par les conteurs : Salif Keita, Cesaria Evora, qui t'emmènent ailleurs à travers les mots, en trois minutes chrono. L'aspect révolte a disparu depuis longtemps du rock' n roll mais il reste ce truc si particulier dans le rock, et dans quelques styles contemporains, qu'est l'énergie. Par ailleurs, ce qui m'intéresse chez les musiciens et les artistes, comme un Bashung par exemple, c'est la quête permanente et la prise de risque.

Esprit libre : On peut espérer un album, bientôt ?

Pierre Van den Dungen : Je travaille depuis deux ans avec des musiciens dont c'est le métier. Ils tournent avec d'autres artistes dans le cadre de formations diverses (Selva, Extrasystole). Il s'agit donc de jongler avec les agendas de chacun pour répéter, créer et puis de faire des concerts ensemble... Ce n'est pas facile en Belgique, les concerts. C'est un peu le cercle vicieux : pour passer dans les salles des circuits dits « classiques » du rock, il faut avoir une « galette » sous le bras à proposer. Et en ce qui concerne les lieux alternatifs et de taille plus petite, l'aspect électrique fait souvent peur... On y préfère des groupes qui jouent en acoustique. On travaille donc notre répertoire en ce sens, en attendant d'avoir le financement nécessaire pour pouvoir concrétiser un album en studio...

> Alain Dauchot



A lire 

Hubert Pierlot (1883-1963), La Loi, le Roi, la Liberté,

Van den Dungen Pierre, Collection biographie, Édition Le Cri, 2011.



PHOTO : LARA HERBINA

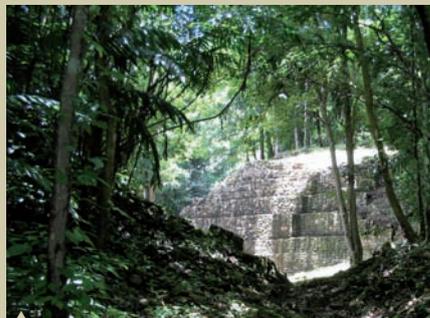
Madeleine Bertier...

...sera en concert en acoustique le **24 juin à Bruxelles** (Oregua, Flagey, Ixelles) et à **Dottignies** (près de Mouscron) le **26...**

Retrouvez Madeleine Bertier sur Facebook. Le single « **Un mec qui chante** » est à écouter en ligne et est téléchargeable sur différentes plateformes sur le Web (i-Tunes, Amazon...).

Les crises du passé dans les Amériques

L'ULB participe à un projet co-financé par le CNRS sur les « crises du passé dans les Amériques ». Les chercheurs s'interrogent notamment sur le rôle du facteur climatique et l'adaptation stratégique à ces crises.



Vue des ruines du site maya de Yaxchilán (Mexique), brusquement abandonné vers 800 suite à une série de guerres régionales. Photo Peter Eeckhout.



L'adaptation des pêcheurs anciens aux variations climatiques se reflète dans le registre archéologique à Pachacamac. Photo Peter Eeckhout.



Fouilles de l'ULB en cours dans le cimetière de Pachacamac, Pérou. Photo Peter Eeckhout.



En savoir plus ?

Écoutez le podcast « Paroles de chercheurs » avec Peter Eeckhout :

www.ulb.ac.be/actulb/podcast.php

Crises politiques, crises climatiques ou financières, toutes les sociétés connaissent ou ont traversé ce type de phénomènes plus ou moins importants. « Du côté anglo-saxon et américain, l'idée dominante est que les bouleversements induits par l'homme ou par la nature auraient provoqué la disparition ou l'effondrement des civilisations au cours du temps. En Europe, on trouve ça un peu caricatural. Ce n'est pas parce qu'il y a une crise qu'il y a forcément un effondrement complet. N'y a-t-il pas eu des résiliences, des adaptations ? », s'interroge Peter Eeckhout, archéologue à l'ULB.

Ces questions sont au cœur du projet du Groupe de recherche international (GDRI) soutenu par le CNRS et portant sur « les crises du passé dans les Amériques ». Il rassemble des archéologues et ethno-historiens de divers laboratoires européens parmi lesquels on retrouve le Département histoire, arts et archéologie (Orientation Amérique précolombienne, Faculté de Philosophie et Lettres, ULB). Concrètement, la recherche porte sur « l'ensemble du continent américain, y compris son versant Nord-Est de l'Arctique. Dans le temps, il couvre *grosso modo* les trois derniers millénaires, principalement les sociétés amérindiennes avant, pendant et après le contact avec les nations européennes et leurs différents colonialismes. Des aspects fondamentaux de la présence amérindienne actuelle dans les sociétés américaines sont aussi traités », expliquent les auteurs dans leur projet.

UN GRAND LABORATOIRE

« Ce qui est intéressant avec l'Amérique c'est qu'il s'agit d'un laboratoire. En effet, le continent a été peuplé tardivement et la population fut totalement isolée suite à la fonte des glaces du détroit de Béring. Sur ce continent sont apparus des États, l'écriture, des développements dans le domaine des mathématiques, de l'astronomie... Toutes ces évolutions peuvent y être observées en enlevant toute influence externe », déclare Peter Eeckhout. Le projet se centre sur l'Amérique latine car « les grandes civilisations complexes que nous étudions se trouvaient en Mésoamérique et en Amérique du Sud. En Amérique du Nord, il s'agissait de sociétés beaucoup plus simples, nomades et autres. Il est aussi à signaler qu'en Amérique du Nord, l'archéologie est menée par des archéologues nationaux exclusivement », précise-t-il.

La première étape du projet sera de définir les concepts mêmes de « crises » et de « collapses » et leurs impacts. Les questions qui constitueront ensuite le fil rouge des différents projets sont : les élites ont-elles réagi aux crises ? Si oui, comment ? Quel a été l'impact démographique de ces crises ? Les populations se déplaçaient-elles ? Et quelles méthodes appliquer pour mettre cela en évidence ?

PACHACAMAC : CRISES ET ADAPTATIONS

Peter Eeckhout travaille sur la côte centrale du Pérou, sur le site de Pachacamac en s'intéressant aux conséquences du phénomène climatique et océanique d'El Niño Southern Oscillation (ENSO). Celui-ci provoque un réchauffement de la partie supérieure de l'océan, impactant les populations de poissons et de crustacés. Les ressources agricoles sont, par ailleurs, également affectées par des précipitations violentes auxquelles succèdent de longues périodes de sécheresse. « Qu'ont fait les gens durant ces moments de crise ? Nous avons pu observer que le type de pêche était différent mais qu'elle subsistait bien, que les populations continuaient à vivre et construire des monuments comme avant... et ainsi constater que la notion même de choc climatique avait été présentée de manière caricaturale », constate l'archéologue.

Une des difficultés que rencontrent les chercheurs est que les crises peuvent être dues à une accumulation de facteurs : climatiques, politiques... Ainsi, une sécheresse importante peut provoquer la migration de populations vers un endroit déjà habité ; causant des conflits. Il convient donc de se poser différents types de questions et de travailler de manière interdisciplinaire. « Le modèle des crises alternant avec des périodes stables a conditionné jusqu'à l'élaboration des chronologies des civilisations précolombiennes. L'objectif est de construire des récits plus subtils, plus proches de la réalité du passé et sans doute aussi plus optimistes quant à la réaction des gens face à ces crises », explique Peter Eeckhout. Et de conclure : « ce projet est finalement dans l'air du temps car les diverses manières dont les civilisations ont réagi et se sont adaptées peuvent constituer des pistes pour appréhender les crises à venir ».

> **Violaine Jadoul**

Les femmes, ces actrices de guerres

S'inscrivant dans l'approche des « gender studies », l'ouvrage **Femmes en guerres** propose de découvrir tant la complexité des expériences féminines de guerre que leurs représentations.

« Dans l'imaginaire collectif, la guerre est une affaire d'hommes. Les femmes, qui donnent la vie, sont considérées comme naturellement pacifistes, étrangères à la guerre », déclare Sophie Milquet, chercheuse rattachée aux centres de recherches Philixte (Études littéraires, philologiques et textuelles) et SAGES (Savoir, genre et société). Dans *Femmes en guerres* (co-dirigé avec Madeleine Frédéric, en collaboration avec Éliane Gubin), des chercheuses et chercheurs en histoire et en littérature abordent, en s'inscrivant dans les « gender studies », les multiples expériences des femmes dans les conflits.

Des femmes, des guerres : le double pluriel n'est bien sûr pas anodin. Le « s » de « femmes » révèle la diversité des figures. Souvent perçues comme victimes, elles ont pourtant aussi été résistantes, combattantes, prisonnières, exilées, infirmières... « Le « s » de « guerres » fait quant à lui référence aux différents conflits pris en compte mais également au conflit symbolique des genres. Les historiens ont en effet identifié les moments de guerres comme des moments spéciaux qui permettent aux femmes de lutter dans des domaines spécifiques : ce sont des « bulles » où peuvent s'obtenir certaines avancées. La violence est tellement grande qu'elle fait éclater les codes sociaux traditionnels, les guerres constituant ainsi des moments de négociation identitaire. En littérature, ce sont les codes littéraires qui éclatent. Les moments de guerres sont donc à certains égards créateurs », raconte la chercheuse.

La guerre civile espagnole occupe une place centrale dans ce livre. Elle cristallise en effet des questions importantes pour l'étude du genre dans l'institution guerrière : « Les femmes ont combattu aux côtés des hommes, elles étaient présentes dans les usines, dans la résistance... Une des caractéristiques de cette guerre est qu'elle fut précédée par de grandes avancées socio-économiques pour les femmes et suivie par une dictature très machiste qui a engendré un retour violent au schéma traditionnel, rappelle Sophie Milquet. Mais nous avons élargi le propos à d'autres conflits, notamment par des articles aux visées diachroniques », poursuit-elle. Ainsi, une des contributions aborde la place des femmes dans les guerres du XIX^e siècle à aujourd'hui, comprenant leur intégration dans les armées.

EXTRAORDINAIRES FEMMES DE L'ORDINAIRE

Les femmes dont il est question dans l'ouvrage ont toutes été à leur manière des héroïnes, reconnues comme telles ou pas. « Nous voulions que les femmes de l'ordinaire soient représentées au même titre que les grandes figures, qu'elles aient été victimes ou qu'elles aient plongé dans l'action », continue Sophie Milquet.

Le livre aborde aussi les après-guerres. Les femmes sont souvent reléguées dans l'ombre, parce que les hommes reviennent blessés de la guerre, physiquement et moralement. « C'est une blessure virile, un ego à soigner. On parle de « crise de la virilité ». En réponse à cela, les femmes ont dû se mettre de côté », confie la chercheuse.



Milicienne.
© Bibliothèque
de Documentation
internationale
contemporaine
(BDIC-MHC, Paris).



A lire



« Femmes en guerres »

Gubin Éliane, Piette Valérie,
Frédéric Madeleine,
Milquet Sophie,
Collection Sextant, Éditions
de l'Université de Bruxelles, 2011,
128 pages.

MÉMOIRES EN CHANTIERS

Les textes analysés par les chercheurs en littérature sont écrits par des témoins directs ou non de la guerre. « Les récits vont des témoignages bruts à des ouvrages dont la forme est plus élaborée parce que peu à peu les auteurs se détachent de l'événement, n'en étant plus les témoins directs... », précise Sophie Milquet. Pour sa contribution, la chercheuse s'est penchée sur la représentation du corps de la femme. « J'ai examiné la façon dont il est décrit dans la fiction, la manière dont est dite la violence faite aux corps des femmes : l'emprisonnement, les viols... », confie-t-elle.

En Espagne, depuis une dizaine d'années, un travail de mémoire se met en place avec notamment la mise au jour des fosses communes. « Parfois, la première génération, celle qui a vécu la guerre, se tait. Le sujet est tabou et les gens ne veulent pas rouvrir les blessures du passé. Il ne faut pas oublier que la dictature a duré jusqu'en 1975. Dans l'immédiat, les gens n'ont pas pu s'exprimer. Les voix n'ont pu renaître que progressivement, surtout qu'à la fin de la dictature il s'agissait d'abord de réconcilier le pays. On n'allait donc pas revenir sur les conflits. Aujourd'hui, on est à la troisième génération. Elle compte parmi elle ceux qui écrivent, qui dirigent des associations de victimes... Significativement, on assiste à une véritable explosion d'ouvrages dans les librairies. Au sein de cette mémoire retrouvée, il s'agit aussi aujourd'hui de revaloriser celle, doublement passée sous silence, des femmes », conclut Sophie Milquet.

> Violaine Jadoul

Robert Brout

Un brillant physicien s'est éteint

Le 3 mai dernier, le Professeur Robert Brout nous a quittés. Physicien brillant, le nom de Robert Brout est étroitement associé à celui de François Englert, et pour une part de ses travaux, à celui de Peter Higgs : ces chercheurs ont ouvert la voie à **l'unification des interactions fondamentales**.



Né à New York en 1928, Robert Brout est décédé à Linkebeek le 3 mai dernier. Docteur en Sciences formé successivement à l'Université de New York et à la Columbia University, Robert Brout mènera l'essentiel de sa carrière en Belgique, aux côtés de François Englert, qu'il avait rencontré en 1959 : jeune diplômé de l'ULB, François Englert avait obtenu un mandat d'associé de recherche dans le laboratoire de Robert Brout, alors professeur à la Cornell University. Les deux hommes reviendront ensemble à l'ULB en 1961 : François Englert comme chargé de cours, Robert Brout comme titulaire d'un Guggenheim Fellowship, en congé de la Cornell University. Temporaire, le congé devient définitif : Robert Brout s'installe à Bruxelles et est intégré définitivement à l'ULB en 1972 ; à partir de 1979, il assure la direction avec François Englert du Service de Physique théorique, en Faculté des Sciences.

Les recherches de Robert Brout sur les particules élémentaires vont très rapidement lui valoir une reconnaissance internationale. En 1964, Robert Brout et François Englert expliquent la différence entre les interactions fondamentales. Ce travail est complété peu après par Peter Higgs, et les trois noms seront par la suite associés, notamment par le prix de l'European Physical Society et par le prix Wolf. Leurs travaux de 1964 portent sur un mécanisme appelé brisure de symétrie qui conduira trois ans plus tard, au modèle unifié des interactions électromagnétiques et faibles.

UNIFICATION

« Notre compréhension des interactions fondamentales qui régissent l'Univers a évolué de façon décisive grâce aux travaux de Brout, Englert et Higgs. Nous savons désormais que les interactions électromagnétiques (électricité, radio...), faibles (qui fournissent l'énergie du soleil) et fortes (responsables de la cohérence des noyaux), très disparates en apparence, sont en fait des manifestations d'une seule force » souligne Jean-Marie Frère, actuel directeur du Service de physique théorique. Il poursuit : « Pourtant, les particules qui véhiculent ces interactions sont on ne peut plus différentes : le photon est de masse nulle et se propage avec une portée infinie tandis que les « bosons intermédiaires » W et Z comptent parmi les particules les plus lourdes connues et ont un temps de vie minuscule. C'est précisément le mécanisme de brisure de symétrie proposé par ces trois chercheurs qui amène cette différenciation ». Leur théorie, poursuivie par d'autres chercheurs, a reçu une première confirmation expérimentale en 1973 avec la mise en évidence des courants neutres et en 1983 avec la découverte des bosons W et Z.

Le mécanisme proposé par Brout et Englert permet l'unification des interactions, mais peut se réaliser de plusieurs manières, ce qui fut souligné dès 1964. La réalisation la plus simple, poursuivie également par Peter Higgs présuppose l'existence d'au moins une particule nouvelle, le boson scalaire, qui à l'heure actuelle n'a toujours pas été découvert.



AU CERN

Le collisionneur LHC du CERN a été construit pour élucider la réalisation de la brisure de symétrie, notamment par la découverte du boson de Brout-Englert-Higgs (voire d'interactions nouvelles qui en tiennent lieu). « Les équipes expérimentales belges, actives au sein de l'expérience CMS (Compact Muon Solénoïd) au LHC sont particulièrement bien placées pour participer à cette découverte et les mesures entrent dans leur phase cruciale », précise Jean-Marie Frère.

Brillant physicien, Robert Brout s'est vu décerner des prix prestigieux, parmi lesquels le Prix de l'European Physical Society (1997), le Prix de la Fondation Wolf (2004) ou encore, récemment, le Sakurai Prize de l'American Physical Society. Son nom avait également été suggéré pour le Prix Nobel. Hélas Robert Brout est disparu avant la découverte éventuelle du boson scalaire qui ouvrirait la porte au Nobel.

Outre ses recherches en physique théorique, Robert Brout est également reconnu internationalement pour ses travaux en mécanique statistique, interactions fondamentales et cosmologie. Avec ses collègues Edgard Gunzig et François Englert, il est d'ailleurs à l'origine du concept d'« inflation primordiale », une expansion exponentielle qui se serait produite juste après la naissance de l'Univers et permettrait de comprendre pourquoi l'Univers nous apparaît aujourd'hui aussi isotrope. Ces dernières années, Robert Brout s'intéressait à ce qui se passait avant le Big Bang et à l'origine de l'Univers.

C'était aussi un amateur de musique et un passionné de jardinage, « The Gardener of Eden » (le jardinier d'Eden) comme l'avaient surnommé ses collègues dans un ouvrage fêtant son sixième anniversaire.

> Nathalie Gobbe

Nous ont également été signalés :

Revival and Invention, Sculpture through its Material Histories, Sebastien Clerbois & Martina Droth, Éditions Peter Lang, 2011, 274 pages.

The Others in Europe. Legal and social categorization in context, Bonjour Saskia, Rea Andrea, Jacobs Dirk, Collection Etudes européennes, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2011, 208 pages.

De stemmen van het volk, Deschouwer Kris, Delwit Pascal, Hooghe Marc, Walgrave Stefaan, Éditions VUBPress, 2010, 272 pages.

Le tutorat en formation à distance, Depover Christian, De Lievre Bruno, Peraya Daniel, Quintin Jean-Jacques, Jaillat Alain, De Boeck, 2011, 274 pages.

Engagements actuels, Actualité des engagements, Jacquemain Marc, Delwit Pascal, Édition Bruylant, 2010, 286 pages.

Logique de l'action collective, Olson Mancur, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2011, 288 pages.

Le monde de l'Antiquité tardive, de Marc Aurèle à Mahomet, Brown Peter, Collection « UBlire », 16, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2011, 224 pages.

Politique agricole commune et politique commune de la pêche, Blumann Claude, Blanquet Marc, Le Bihan Danielle Charles, Cudennec Annie, Mestre Christian, Petit Yves, Valdeyron Nathalie, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2011, 700 pages.



Pratiques participatives

À l'ère de la politique sociale active, de l'individualisation des rapports sociaux et de l'essoufflement de « l'idéal participatif », que signifient réellement les notions de participation citoyenne, d'*empowerment*, d'implication, de capacité dans les pratiques d'intervention sociale ? Comment se sont-elles construites et organisées au fil du temps ? Vont-elles renouveler le cadre référentiel du travail social ? Sont-elles équivalentes, complémentaires ou concurrentes ? Le présent dossier vous le fera découvrir...

Vers de nouvelles pratiques participatives ? Ouvrage collectif sous la direction de Bingen Aline, Hamzaoui Mejed, Revue Les politiques sociales, 2010.



Francisco Ferrer

Présenté comme un « martyr de la libre pensée » dès le temps de son exécution par les autorités espagnoles le 13 octobre 1909, Francisco Ferrer a fait l'objet, dans les milieux de la gauche philosophique, d'un intérêt particulier. Dans de multiples cités, son nom est attribué à des rues, à des places, à des boulevards... Aujourd'hui, ce patronyme ne dit peut-être rien au grand public. L'objectif de ce numéro de la revue *La Pensée et les Hommes* vise à analyser l'image qu'a laissée

le fondateur de l'École moderne dans diverses cultures: en Espagne, en Italie, en France, aux États-Unis. Les diverses contributions à ce volume soulignent la perpétuation d'une image positive de Francisco Ferrer, principalement dans les milieux laïques et maçonniques.

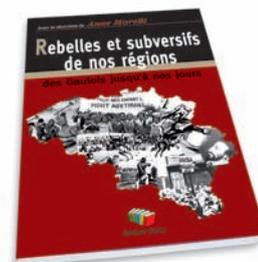
Francisco Ferrer, cent ans après son exécution. Les avatars d'une image, Morelli Anne, Alvarez Junco José, Coolsaet Rik, Wagnon Sylvain, Rosa-Clot Michèle, Bertolucci Franco, Ferrer Benimeli José, Casano Nicoletta, Tyssens Jeffrey, Daled Pierre-Frédéric, Molares Maria Theresa, Lemaire Jacques Ch., La Pensée et les Hommes asbl, 2011, 274 pages.



Démocraties européennes

L'Union européenne compte désormais 27 membres, 27 systèmes politiques différents qui structurent - directement ou indirectement - le quotidien de près de 450 millions d'habitants. Cet ouvrage les analyse successivement, présentant le fonctionnement de chacun d'eux. Chaque système est intéressant en soi : les petits peuvent être plus que les grands, les fédéralistes peuvent être plus que les unitaires. C'est de cette politique comparée et de sa parfaite connaissance que naîtront sûrement les réformes futures de l'Union. Mise à jour pour tenir compte des changements politiques et institutionnels, cette nouvelle édition inclut, en fin d'ouvrage, des tableaux synthétiques résumant les données politiques essentielles pour chacun des pays.

Les démocraties européennes. Approches comparées des systèmes politiques nationaux (2^e édition), Ouvrage collectif sous la direction de De Waele Jean-Michel, Magnette Paul, Édition Armand Collin, 2010, 464 pages.



Rebelles et subversifs

Dans cet ouvrage, Anne Morelli réunit une quinzaine de chercheurs de différentes universités belges qui montrent que des mouvements du type de ceux qui ont marqué la Tunisie, l'Égypte, la Syrie et quelques autres pays ces derniers mois ont également eu lieu chez nous à différentes époques. Mais pourraient-ils se reproduire ? « Je ne pense pas qu'il y ait des peuples rebelles et d'autres soumis. Quand la situation devient insupportable, les gens se soulèvent. En 1788, tous les chroniqueurs assuraient que la situation était très tranquille en France... De même, il y a 6 mois, si on avait dit que les Tunisiens se rebelleraient, personne ne l'aurait cru ».

Rebelles et subversifs de nos régions, des Gaulois jusqu'à nos jours, Ouvrage collectif sous la direction d'Anne Morelli, Éditions Couleur livres, 2011.



Impôt & politique fiscale

Chaque citoyen est concerné par l'impôt. En Belgique, près de 43% de la valeur ajoutée créée chaque année sur le territoire du pays (le PIB) transite par des mécanismes de redistribution et de financement des biens et services publics. Le prélèvement de l'impôt et des cotisations sociales soulève donc d'importantes questions économiques et politiques.

L'objectif de cet ouvrage est d'analyser d'un point de vue économique les questions de politique fiscale. Que financent les impôts ? Comment sont-ils organisés ? Sur quelles bases sont-ils prélevés ? À quel niveau de pouvoir sont-ils destinés ? Comment la Belgique se compare-t-elle aux autres pays européens ? Au-delà de ces données, le livre offre des clés d'analyse au lecteur, qu'il soit étudiant, enseignant, économiste ou simple citoyen intéressé par l'économie publique.

L'impôt et la politique fiscale en Belgique, Decoster André, Valenduc Christian, Collection Economie, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2011, 296 pages.



Défection et prise de parole

La pensée économique et la philosophie politique envisagent plus volontiers le développement que le déclin. Albert O. Hirschman, à qui l'on doit d'importantes contributions sur la croissance, conteste cette simplification et introduit la considération du déclin dans l'analyse économique elle-même. Sa pensée s'organise autour des deux moyens dont dispose le public pour exprimer son mécontentement : la défection (*exit*), c'est-à-dire la fuite de la clientèle s'il s'agit d'une entreprise ou la démission dans le cas d'une institution, et la prise de parole (*voice*), c'est-à-dire une action menée de l'intérieur par ces mêmes parties. L'ouvrage est consacré à l'examen de ces deux voies et à leur interaction. Quarante ans après la rédaction de cet ouvrage, le modèle d'Albert O. Hirschman a conservé toute sa force

opérateur: il s'applique par exemple admirablement, quoique d'une façon particulière, aux comportements des habitants de la RDA avant et après la chute du Mur.

Exit, voice, loyalty. Défection et prise de parole, Hirschman Albert O., Collection « UBlire », 15, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2011, 160 pages.



Performance et savoirs

L'interprétation musicale, le travail de l'acteur, l'exploit sportif, l'acte de langage renvoient à des modèles d'action qui ont été largement développés. Mais l'exécution par le musicien, le comédien ou l'athlète constitue aussi une manière de dépasser la pure traduction d'un système de signes dans un autre. Sont mis en jeu des processus performatifs complexes qui finissent par rendre poreuses les frontières entre réalité et spectacle. Tantôt discours (regard sur l'objet), tantôt genre en mutation (pratique visée par l'analyse), la performance constitue un champ complexe. L'heure est venue d'identifier l'influence que ce réseau de théories et de pratiques exerce sur les disciplines, sur les outils scientifiques et sur les modes d'approche. Un dialogue entre performance et savoirs que le présent livre tente de nouer et d'éclairer.

Performance et savoirs, Helbo André, Culture et Communication, Éditions de Boeck, 2011, 200 pages.



Territorialités et politique

Après une critique de la géopolitique classique et de ses fonctions idéologiques, le livre examine la formation des territorialités politiques dans le cadre de la construction historique des rapports dialectiques entre les modes de production, les formations sociales et les pouvoirs, dans les temps longs de l'histoire. Il articule construction des États-nations et formation du système-monde. S'il s'attache aux liens entre formation économique et formation politique dans l'espace et dans le temps, il ne néglige pas pour autant la sphère en partie autonome des représentations et des processus de légitimation. Il s'attarde longuement sur la géographie électorale, en particulier à l'échelle européenne. Un chapitre s'intéresse spécifiquement à la géographie politique de la Belgique. L'ouvrage se termine par un examen systématique de la place des États contemporains dans l'ordre politique mondial. Il débouche sur des interprétations des ordres et désordres géopolitiques actuels.

Territorialités et politique, Vander motten Christian, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2011, 400 pages.



Production des espaces économiques

Les sociétés se reproduisent et se transforment sous l'effet des rapports que les hommes et les groupes sociaux nouent entre eux dans la sphère de la production. Mais ces rapports émergent, se stabilisent, se redéploient sur la base et sous la contrainte de conditions concrètes, héritées du passé et géographiquement différenciées. La mise en jeu des forces productives, les logiques sous-jacentes aux stratégies individuelles des acteurs économiques s'inscrivent dans les espaces et produisent les espaces. Les configurations spatiales de l'économie rendent compte de la dynamique historique des articulations, aux différentes échelles, des divers modes de production. C'est dans une telle perspective que le présent ouvrage analyse la mise en place, la reproduction et la transformation des écarts de développement dans le monde et les structures spatiales de l'économie, en Belgique, en Europe, aux États-Unis et dans les pays du Tiers-monde. L'ouvrage propose une méthodologie pour comprendre l'espace global.

La production des espaces économiques. La formation des territoires, vol II,

Vander motten Christian, Marissal Pierre, Van Hamme Gilles, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2010, 380 pages.

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

Retrouvez toutes les activités de l'ULB dans l'agenda électronique sur : www.ulbruxelles.be/outils/agenda/

Mais aussi...

Le 15/09/2011

Journée d'accueil des nouveaux étudiants (JANE)

ULB, Campus du Solbosch, 1050 Bruxelles
À partir de 8h30

Le 16/09/2011

Accueil des nouveaux étudiants dans leur Faculté

Le 11/10/2011

Conférence Cultures d'Europe

Jeanne Favret-Saada, Directeur d'études à l'École pratique des hautes études, V^e section, Sciences religieuses à Paris, chaire d'Éthnologie religieuse de l'Europe : 'La sorcellerie bocaine : une contribution locale aux cultures d'Europe'

Le 23/09/2011

Séance de rentrée académique

16h : avec une allocution de Radhia Nasraoui, avocate tunisienne, docteur honoris causa de l'ULB 2005.

Connaissez-vous la Lettre de l'ULB ?

Cette **newsletter électronique bimensuelle** suit l'actualité de l'ULB dans ses secteurs de prédilection : enseignement, recherche, international, social, environnement, culture et actualité des campus.

Vous souhaitez la recevoir ?

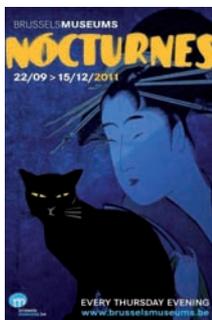
Rien de plus simple. Envoyez-nous⁽¹⁾

Nom, prénom	
Adresse	
CP	Ville
Tél	
e-mail	
Fonction	
Société	

à l'adresse : Chantal.Jordens@ulb.ac.be

Nous nous ferons un plaisir de vous l'envoyer dès la rentrée.

⁽¹⁾ si vous n'appartenez pas au personnel de l'ULB



À tenir à l'œil !

Les « Nocturnes » du Conseil bruxellois des musées auxquelles participeront quelques musées de l'ULB...

Entre le 22/09 et le 15/12/2011.

Cours de vacances en langue et littérature françaises

Du 16 juillet au 5 août 2011, des étudiants de toutes nationalités et âgés de minimum 17 ans seront accueillis dans la Faculté de Philosophie et Lettres pour améliorer leur pratique du français. Les Cours de vacances de perfectionnement en langue et littérature françaises visent des objectifs linguistiques et culturels : perfectionner la pratique orale et écrite de la langue, découvrir et étudier les cultures et les littératures francophones et plus particulièrement celles de Belgique.

Infos : cvulb@admin.ulb.ac.be

Immigration & asile

Du 4 au 15 juillet 2011, le Réseau académique ODYSSEUS organise pour la 11^e année consécutive le cours d'été sur le droit et la politique européenne de l'immigration et de l'asile, cours donné en deux groupes : l'un en anglais, l'autre en français.

Infos : <http://www.ulb.ac.be/assoc/odysseus/>

Relais au profit de la lutte contre le cancer

La Fondation contre le Cancer (qui soutient notamment certains projets de recherche de l'ULB) vous invite à participer au « Relais pour la Vie » ; un événement solidaire qui a pour but de célébrer ceux qui ont vaincu la maladie et de lutter ensemble contre le cancer. Des animations et activités sont également au programme de ce week-end.

Quand? Les 27 et 28 août 2011

Où? Stade Gaston Reiff à Braine-l'Alleud.

Infos : www.relaispurlavie.be

Envie de former une équipe ?

Contactez Monique Desclée : equipes_rpv@yahoo.fr

L'infection à l'étude

Pour sa rentrée 2011-2012, l'École Minimed vous propose son troisième programme d'études. Pour rappel, Minimed est ouvert à tous, sans prérequis. Les cours, dispensés par des experts, vous permettent de découvrir la médecine dans un langage compréhensible par tous. Cette nouvelle session sera consacrée au thème de l'infection. Soit 9 leçons pour brosser un large spectre de ce qu'il est convenu d'appeler maladies infectieuses.

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

28 semaines en ballon !

Vendredi 1^{er} juillet, à partir de 14h : grand concours de montgolfières organisé par l'École polytechnique de l'ULB au Lycée Dachsbeck (Sablon), rue de Rollebeek, 22, 1000 Bruxelles : de 14h à 18h30 (concours) - 18h30 (drink et proclamation des résultats).

Infos : bapp@ulb.ac.be



Décrottoirs en vue

Jusqu'au siècle dernier, le décrottoir faisait partie des civilités et du rituel de l'entrée des édifices publics comme de l'entrée dans l'habitat individuel. On s'y essayait la semelle au retour des flâneries dans la capitale boueuse ou dans les campagnes et les bois environnants. Par le biais de ce petit accessoire dont il ne reste souvent qu'un trou au pied de la porte d'entrée, Laurence Rosier (ULB) et Christophe H. se sont attelés à raconter l'histoire de nos trottoirs, l'histoire des promenades urbaines, l'histoire des petits métiers comme celui du décrotteur, l'histoire d'un morceau d'architecture aujourd'hui considéré comme petit patrimoine à sauvegarder.

Du 02/07/2011 au 29/08/2011, Halles St-Géry, entrée libre.





**GREAT MINDS MEET IN
SEARCH OF A BETTER WORLD**



La Fondation ULB est fière d'avoir réuni un Comité de Soutien composé de 14 personnalités, pour l'aider à soutenir et promouvoir la recherche de pointe à l'ULB.

Président du Comité

Olivier Lippens

Membres

Charles Beauduin, Harold Boël, Christian P. de Haaij, Stéfan Descheemaeker, Pierre L. Gurdjian, Nicolas Janssen, Jean-Marie Laurent Josi, Thomas Leysen, Bernard Marchant, Axel Miller, Jean-Paul Philippot, Jean-Marie Solvay, Philippe Van de Vyvere.

Comme eux, engagez-vous dans l'aide à la recherche!

> **FAITES UN DON EN LIGNE VIA LE SITE WWW.FONDATION-ULB.ORG**

Exonération fiscale à partir de 40€ – IBAN : BE95 3630 4292 4358

BIC : BBRUBEBB

> **POUR TOUTE INFORMATION COMPLÉMENTAIRE,**

n'hésitez pas à nous contacter, par téléphone au +32 (0) 2 650 22 94 ou par email:
contact@fondation-ulb.org

www.fondation-ulb.org