

le 15<sup>e</sup> jour du mois

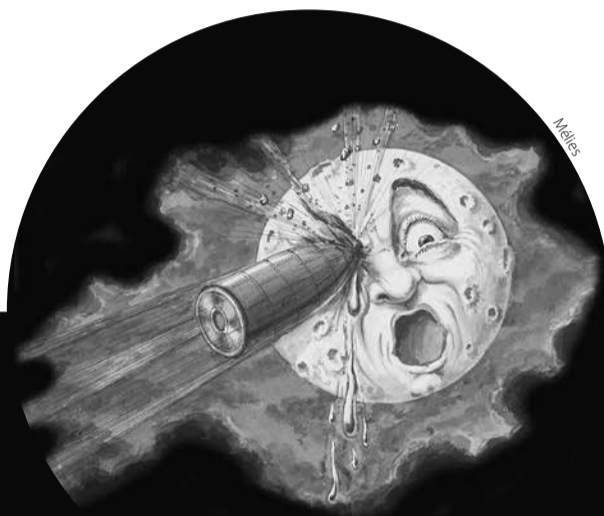
MENSUEL DE L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE

OCTOBRE 2013/227



BELGIQUE  
BELGIE  
P.P.  
LIEGE X  
BC 1140

Bureau de dépôt Liège X  
Éditeur responsable :  
Annick Comblain  
Place de la République  
française 41 (bât. O1)  
4000 Liège  
Périodique  
P. 102 039  
Le 15<sup>e</sup> jour du mois  
Mensuel  
sauf juillet-août



# Pleine Lune



Gaston Dessy

## 2à12

sommaire

**Election du Recteur**  
Nouvelle procédure en vue  
Page 2

**Sécurité**  
Lutter contre la somnolence  
au volant  
Page 5

**Apollinaire**  
Réédition de deux recueils  
poétiques  
Page 5

**Cimede**  
L'expertise des ingénieurs  
au service de l'entreprise  
Page 9

**Youth on the Move**  
José Manuel Barroso  
Page 10

**3 questions à**  
Arnaud Zacharie qui présente  
sa thèse sur la mondialisation  
et la situation des pays émergents  
Page 12

## L'astre de la nuit de face et de profil

Entre civilisations, science et imaginaire, l'exposition *Vers la Lune avec Tania* présentée par la Maison de la science se double d'un ouvrage collectif au croisement de plusieurs disciplines. L'astrophysique, l'histoire, la musicologie et la littérature posent un regard pluriel sur l'astre lunaire et invitent à redécouvrir cette si discrète et familière voisine. En collaboration avec l'artiste Pierre-Emmanuel Paulis, auteur de bandes dessinées, qui participe au projet avec son personnage fétiche, l'astronaute *Tania*.

Voir page 3

# Elections

## Désignation des Recteur et vice-Recteurs

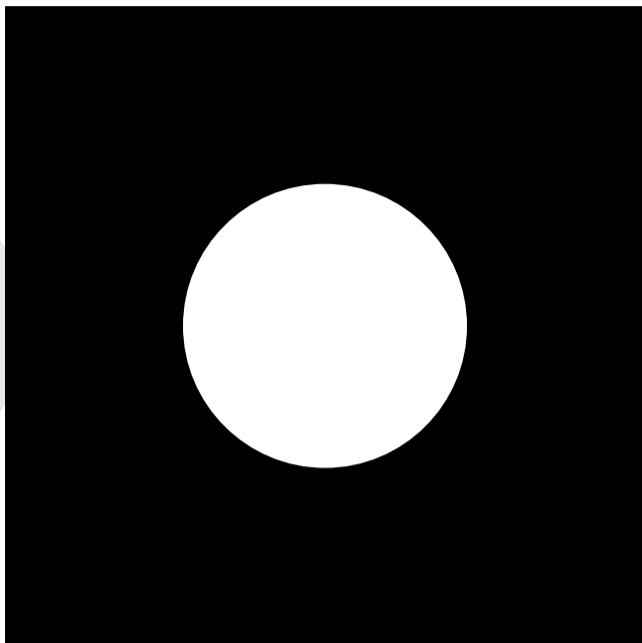
Normalement, les élections législatives fédérales et régionales belges ainsi que les européennes auront lieu le dimanche 25 mai 2014. A l’ULg, une autre actualité en ce même mois de mai risque de ravir la vedette aux partis politiques : la désignation du Recteur, du premier vice-Recteur et des vice-Recteurs de mission. Si l’exercice se répète (presque) tous les quatre ans, il en va cette fois autrement car, l’an prochain, le mode d’élection de ces autorités va changer du tout au tout. Ainsi vient d’en décider le gouvernement de la Communauté française qui prépare un décret en ce sens.

### Qui pourra voter ?

La Fédération Wallonie-Bruxelles, qui organise les universités de Liège et de Mons (anciennement universités “d’Etat” comme l’était aussi celle de Gand), a estimé que la façon actuelle de procéder était obsolète : pour rappel, seul le corps académique (soit 600 chargés de cours et professeurs environ) détient le droit de voter.

« *Le système a plutôt bien fonctionné, estime le recteur Bernard Rentier. Mais il est vrai que dans une Institution où le Recteur est également président du conseil d’administration – ce qui est à mon sens une excellente chose car cela évite les blocages que l’on a déjà connus ailleurs –, cette primauté du corps académique est sans doute excessive. Modifier les règles vers plus de démocratie participative est donc assez logique et bien dans l’air du temps.* »

Toute la communauté universitaire aura droit au chapitre. Les membres du personnel académique bien sûr, mais aussi les membres du personnel scientifique, ceux du personnel administratif, technique



et ouvrier (Pato) et les étudiants auront l’occasion de faire entendre leur voix. Précision importante, le nouveau système sera pondéré : les professeurs disposeront de 65% des suffrages, les scientifiques et les membres du Pato de 10%. Quant aux étudiants, ils participeront pour 15% de l’ensemble du vote. Qui pourra être élu ? Les professeurs ordinaires, et eux seuls, peuvent prétendre aux charges de Recteur et vice-Recteurs.

Cette modification (considérable) du corps électoral se double d’une révolution plus notable encore puisque le futur décret prescrira une déclaration officielle de candidatures. « *Au mois de mars 2014, soit environ deux mois avant la date de l’élection, les candidats à la fonction de Recteur devront faire acte de candidature* », précise Bernard Rentier. Dans la mesure où l’ULg fonctionne depuis plus de 20 ans selon la logique du “tandem” – le Recteur se présente devant les électeurs avec le premier vice-Recteur de son choix –, il est fort à parier que cette tradition perdure, même si ce n’est pas le cas à Mons qui pourra en principe aussi défendre son *modus vivendi*. Les votants pourront choisir l’un ou l’autre candidat mais auront aussi la possibilité de voter “blanc”, s’opposant ainsi aux professeurs en lice. Il faudra obtenir 50% des suffrages exprimés pour être élu au premier tour ; en cas de second tour, c’est le candidat qui obtient le plus de suffrages qui sera élu.

### Le printemps de l’ULg

Il y aura donc une campagne électorale *intra muros* l’an prochain. Les candidats au mandat de Recteur devront se présenter avec leur équipe (premier vice-Recteur et vice-Recteurs de mission, le cas échéant) et déposer un programme. Si plusieurs équipes se présentent, des débats contradictoires auront lieu, ce qui pimentera à l’évidence l’actualité du printemps prochain.

Avant d’inviter toute la communauté universitaire à voter – par voie électronique –, des séances d’information seront organisées à destination de tous les votants. Un conseil académique, notamment, sera convoqué par le recteur Bernard Rentier.

Patricia Janssens

## carte BLANCHE

# La joyeuse rentrée de l’eLearning

## Offrir aux étudiants un enseignement de qualité et intégrant le potentiel des technologies



Dominique Verpoorten

Les *Massive Open Online Courses* (MOOC), en français “Cours en ligne ouverts aux masses” (Clom), font tourner la tête à bien des universités. Rarement, on aura vu une technologie éducative capturer l’imagination institutionnelle si vite et si fort. Le battage est tel qu’il en ferait presque oublier que l’eLearning, à l’ULg et ailleurs, c’est bien plus que cela. Analyse d’un phénomène passionnant mais à cadrer.

Acte 1 (décembre 2011) : deux enseignants de Stanford offrent à toute personne connectée sur la planète de suivre gratuitement, pendant dix semaines, leur cours d’ “Introduction à l’intelligence artificielle”. 160 000 internautes issus de 190 pays s’inscrivent. 23 000 d’entre eux obtiendront une attestation de réussite estampillée de la prestigieuse université. Acte 2 : le nouveau format d’enseignement à distance connaît un succès fulgurant. En un temps record, des plateformes spécialisées émergent. L’une d’elles, Coursera, fédère à ce jour 400 cours massifs dispensés par un consortium de plus de 80 universités (elles étaient sept en janvier 2013). Acte 3 : les universités les plus avancées phosphorent sur l’organisation de cursus complets et leur validation à distance. Le modèle “cours gratuit / examen payant” (en général pour un coût modique de 30 à 50 dollars) se généralise. Les Européens s’ébrouent : un premier symposium est organisé en juin 2013 à l’université de Lausanne. Quant à la Fédération Wallonie-Bruxelles, elle vient de sonder, début septembre, les intentions des établissements d’enseignement supérieur en la matière.

Sur le plan individuel, l’offre des MOOC est alléchante. Tentez l’expérience : parviendrez-vous à ressortir des catalogues proposés par Coursera, edX ou Udacity sans vous être inscrit à un cours ? Sur le plan politique, les MOOC relancent la conversation publique relative à l’accès universel à une éducation de qualité et aux manières d’en abaisser les coûts.

La poussée de fièvre est telle qu’il est nécessaire de rappeler que les MOOC relèvent bien de l’eLearning mais ne sont pas le tout de l’eLearning. L’oublier, c’est escamoter l’essentiel du travail de fond mené par les universités en matière d’intégra-

tion des technologies aux pratiques d’enseignement. A l’ULg, ce travail est mené principalement par la cellule eCampus de l’Institut de formation et de recherche en enseignement supérieur (Ifres). Il s’appuie sur les fondations posées par le Labset et valorise aussi les facilités informatiques (podcasting, syllabus multimédias, etc.) offertes par le Service général d’informatique (Segi).

En contraste avec les MOOC, l’action d’eCampus n’est pas directement tournée vers des étudiants des pays émergents en quête d’accès aux formations les plus réputées, ni vers des adultes confrontés aux nouveaux besoins de formation permanente qu’impose la société de la connaissance. Ses bénéficiaires sont les enseignants et les étudiants de l’ULg auxquels l’eLearning procure, *intra muros*, des contenus et des méthodes dont l’interactivité, la modularité et la personnalisation sont renforcées.

Soucieuses d’offrir à ses étudiants un enseignement de qualité et intégrant le potentiel des technologies, les autorités de l’université de Liège ont soutenu les efforts déployés par l’Ifres. En témoignent les quelques chiffres qui suivent. Les espaces-cours disponibles sur la plateforme eLearning de l’Institution sont de plus en plus utilisés (40 en 2003 contre plus de 1000 aujourd’hui). Ils représentent 10 000 utilisateurs effectifs (enseignants et étudiants) pour plus de 20 000 connexions et 1,5 million de pages affichées chaque mois. Coût annuel de la plateforme : deux euros par étudiant. Les usages en sont multiples : mise en ligne de ressources pour la préparation et le suivi du cours présentiel, mini-sites d’information sur le cours, tests de prérequis, évaluations formatives, dépôt de travaux, forums allégeant le poids des permanences, outils dédiés aux travaux de groupe, etc. La prise en main de ces facilités donne lieu à des formations spécifiques dont la fréquentation a connu une progression forte au cours des deux dernières années.

L’Ifres est aussi de plus en plus sollicité par des enseignants ou des groupes d’enseignants pour des accompagnements

techno-pédagogiques liés à la mise en œuvre de projets eLearning complexes et innovants : scénarisation complète d’un cours, structuration de parcours individuels en ligne, réalisation d’examens derrière écrans, digitalisation de matériel didactique, création d’outils de simulation, orchestration visuelle des alignements pédagogiques, mise à disposition de tablettes graphiques, tutorat en ligne, visites virtuelles interactives, banques de données multimédias, recours aux applications web 2.0 et aux réseaux sociaux pour apprendre, systèmes de communication synchrone et asynchrone, vidéo-conférences, sonorisation de diaporamas, soutien audiovisuel à différentes méthodes (études de cas, apprentissage par problèmes, travaux ou projets personnels, etc.), captations vidéos, analyse des traces des étudiants dans le cours en ligne, tableaux de bord de gestion des apprenants, etc. Ces multiples recours à l’eLearning font le plus souvent évoluer le cours vers un statut hybride (*blended learning*). Ils contribuent à désenclaver la dimension transmissive de l’apprentissage (cours magistraux) en l’inscrivant dans une expérience d’apprentissage plus vaste, plus variée, plus autonome.

Le nouveau site eCampus détaille la palette de services eLearning proposée aux enseignants de l’ULg. En cette rentrée, il attend votre visite : vous n’imaginez pas tout ce que l’eLearning peut faire pour vous, avec ou sans MOOC !

**Dominique Verpoorten**  
chargé de cours à l’Ifres,  
responsable académique de la cellule eCampus  
Informations sur le site [www.ifres.ulg.ac.be/ecampus](http://www.ifres.ulg.ac.be/ecampus)

# Demandez la Lune!

## Exposition à la Maison de la science

Jusqu'au 31 mai 2014, une nouvelle exposition s'installe dans les salles de la Maison de la science : "Vers la Lune avec Tania". Mêlant différentes approches, au croisement des sciences exactes et des sciences humaines, elle pose un regard pluriel sur l'astre lunaire et invite à redécouvrir cette si discrète et familière voisine.

De sa formation à son exploration, des croyances dont il fut l'objet à ses avatars dans la sphère artistique, le satellite de la Terre sera une des attractions de la Cité ardente dans les mois à venir. Les prémisses de l'exposition temporaire qui lui est consacrée, ouverte à tous les publics, se sont d'abord nouées entre les pages d'un livre : *Eclats de Lune, entre science et imaginaire*<sup>1</sup>. Fruit d'une collaboration entre des chercheurs des universités de Liège et de Bruxelles – ainsi que des scientifiques de l'Euro Space Center –, cet ouvrage collectif conjugue les apports de plusieurs disciplines. La pensée de l'archéologue y côtoie celle du zoologiste et les mots de l'astrophysicien rencontrent ceux du musicologue, mais également les traits de l'artiste : Pierre-Emmanuel Paulis, auteur de bandes dessinées, participe au projet avec ses connaissances sur le programme Apollo et son personnage fétiche, l'astronaute Tania.



Martine Jaminon

Mais au-delà des pages d'*Eclats de Lune*, les écrits de ces spécialistes ont également nourri l'exposition. Comme le précise Martine Jaminon, directrice de la Maison de la science et administratrice de l'Embarcadere du savoir, les deux projets se veulent complémentaires. Adoptant la structure du livre, les espaces d'exposition dévoilent trois thématiques : les civilisations, la science et l'imaginaire. Au fil de son parcours, le



visiteur découvre le rôle dévolu à la Lune dans la Préhistoire, sur les rives de l'Euphrate et celles du Nil, dans les temples gréco-romains et au sein du calendrier arabe préislamique. Ce voyage dans le temps s'égrené jusqu'au *Messenger des Etoiles* de Galilée, publication qui expose ses observations à la lunette astronomique et qui augure une nouvelle ère dans l'étude des astres.

Ensuite, la section consacrée à la science aborde plusieurs sous-thèmes : outre la formation, la nature et l'évolution de la Lune, elle revient sur les phases, les éclipses et les marées, sans négliger la question de l'impact potentiel de l'astre sur le règne animal. Cette plongée dans le domaine des sciences englobe aussi l'exploration lunaire, des pre-

mières missions robotiques américaines et soviétiques à l'emblématique programme Apollo dont les origines remontent à 1961. Enfin, après une évocation des croyances actuelles liées à la Lune – comme son influence supposée sur le jardinage ou la maternité –, la dernière thématique se focalise sur l'imaginaire. Que ce soit en bande dessinée, en littérature, en poésie, en cinéma, en musique ou encore au sein des beaux-arts, la Lune constitue depuis longtemps un objet de fascination et de curiosité qui a inspiré de nombreuses œuvres.

Loin de viser une illusoire exhaustivité, l'exposition temporaire *Vers la Lune avec Tania* est née, comme l'explique Martine Jaminon, d'une envie de dépasser la séparation arbitraire érigée entre science et culture, en exploitant la richesse d'une approche transversale. Et au-delà de cette volonté d'effacer les barrières qui cloisonnent les différentes disciplines, elle s'inscrit également dans une réflexion sur l'intégration des nouvelles technologies au musée. En effet, aux panneaux explicatifs parsemés de textes sobres s'ajoute une mine d'informations fournies par une tablette numérique, laquelle accompagne le public au cours de sa visite. Martine Jaminon rappelle à quel point une utilisation intelligente des outils technologiques au sein de l'institution muséale représente un défi complexe, qui doit prendre en compte la composante financière et l'obsolescence rapide des solutions envisagées. En adoptant cette démarche, *Vers la Lune avec Tania* effectue un premier pas sur une voie nouvelle qui place plus que jamais les connaissances et le public au cœur des préoccupations de la Maison de la science.

### Exposition "Vers la Lune avec Tania"

Jusqu'au 31 mai 2014, à la Maison de la science, quai Van Beneden 22, 4020 Liège

**Contacts :** tél. 04.366.50.04, site [www.expolune.be](http://www.expolune.be)

<sup>1</sup> *Eclats de Lune, entre science et imaginaire* (coord. M. Jaminon, Cl. Purnelle, J. Richelle, J.-M. Thomas), Liège, 2013.

## Prête-moi ta plume

### Un voyage entre civilisations, science et imaginaire

Du Paléolithique à nos jours, la Lune a toujours exercé une fascination particulière sur l'homme. "Etre dans la lune", "passer une lune de miel" : autant d'expressions populaires qui témoignent de la présence forte de cet astre dans notre quotidien. En abordant les différentes facettes du seul satellite de la Terre, l'ouvrage collectif *Eclats de Lune* dénoue les mythes et les croyances issus de la culture populaire et en livre une approche résolument scientifique.

Dans le premier chapitre, consacré aux civilisations, Marcel Otte et Pierre Noiret s'attachent au rôle de la Lune comme mesure du temps au cours de la Préhistoire : « Parmi les référentiels les plus adéquats aux aspirations humaines, les phases lunaires correspondent très exactement à l'équilibre requis entre les jours, trop uniformes, et l'année, trop bouleversante. Durant le Pléistocène, les steppes sans fin de l'Eurasie, telles des océans terrestres, n'offrent qu'un seul référent cyclique : les mouvements lunaires [...]. » Cette importance du calendrier lunaire ne se limite pas à la Préhistoire : elle se retrouve chez les habitants de la péninsule Arabique, à l'ère préislamique, mais aussi en Mésopotamie, où l'astre est assimilé à une divinité masculine. Cette intégration récurrente de la Lune dans la mythologie concerne tant les panthéons mésopotamien et égyptien que la Rome et la Grèce antiques – où l'astre incarne une figure ambivalente, oscillant entre le corps céleste tangible et l'appartenance au divin.



Au-delà du tournant constitué par les observations de Galilée à la lunette astronomique sont nées nos connaissances actuelles sur l'astre. Sa composition, sa densité et son évolution sont décrites par Yaël Nazé, tandis que Dominique Gering nous donne les clés de compréhension des phases de l'astre et des éclipses. *Eclats de Lune* consacre également plusieurs articles à l'exploration de l'astre, décrivant les premiers pas sur la Lune ou encore l'étude de ses météorites. Au détour d'une page, Jacques Jedwab, premier chercheur belge à avoir étudié un échantillon lunaire, nous livre quelques fragments de son journal de l'époque : « Juin 1968. – Reçu lettre de la NASA m'annonçant ma sélection comme Principal Investigator. Enfermé dans la marmite contestataire de l'ULB, je me fais l'impression d'être fou de croire que l'on pourra calmement regarder des pierres lunaires en 1969. [...] 7 février 1969. – Ouf ! Quelle journée [...]. Fin de matinée, la NASA

communique le nombre des Pl's et leurs nationalités, mais pas leurs noms. La presse y détecte un Belge [...]. »

Enfin, après un détour par le folklore, le troisième chapitre rappelle à notre souvenir de nombreuses œuvres consacrées au satellite terrestre : de la plume de Baudelaire – évoquant les larmes de l'astre "aux reflets irisés comme un fragment d'opale" – au crayon de Winsor Mc Cay, du *Clair de Lune* de Debussy aux créations empruntées de fantastique de Georges Méliès, la Lune n'a pas fini d'inspirer les artistes. Par son approche originale et la multiplicité de ses points de vue, *Eclats de Lune* offre au lecteur une riche fenêtre sur un astre que l'homme essaye d'apprivoiser depuis la nuit des temps.

Page réalisée par Julie Delbouille

# Que sais-je ?

## Les hiéroglyphes de A à Z

Les hiéroglyphes fascinent l'Occident depuis très longtemps. Investis de mystères ésotériques, ils n'ont commencé à livrer leurs secrets qu'en 1822, avec le déchiffrement de la pierre de Rosette par Champollion. Dans un *Que sais-je ?* intitulé *Les Hiéroglyphes égyptiens\**, le Pr Jean Winand, égyptologue et doyen de la faculté de Philosophie et Lettres de l'ULg, revient sur l'un des plus anciens systèmes d'écriture de l'histoire. Il y dépeint les différentes écritures égyptiennes, décortique et replace le système hiéroglyphique dans une perspective historique, analyse l'évolution de sa réception en Europe et termine en s'interrogeant sur la genèse de notre système alphabétique, où l'on entrevoit une filiation indirecte avec les hiéroglyphes.

### Aux origines de l'écriture

Jean Winand ne cherche pas à savoir à quelle civilisation revient la primauté dans l'invention de l'écriture. C'est un débat un peu dépassé. « *Il n'y a pas un seul berceau de l'écriture comme il y aurait un seul berceau de l'humanité. On peut imaginer qu'à un certain degré de civilisation, différents peuples aient indépendamment ressenti le besoin de développer l'écriture* », observe-t-il. Ce qui l'intéresse, au-delà du fonctionnement linguistique du système, c'est de voir à quel moment les Egyptiens ont inventé une écriture permettant de rendre compte d'un fait particulier ou de retransmettre l'oralité. Outre des scènes de triomphe de rois individualisés, l'égyptologue s'attarde sur la récente découverte d'une tombe près d'Abydos (3300 avant notre ère). 200 étiquettes d'os et d'ivoire y ont été retrouvées. Sur certaines figurent un signe calibré ainsi que des symboles lisibles selon les codes des hiéroglyphes. Associés, ils peuvent, en suivant le principe du rébus, servir à noter des mots. Ces fouilles récentes ont permis d'établir que la civilisation égyptienne a adopté, il y a plus de 5000 ans, un système d'écriture qui alliait des valeurs idéogra-

phiques et phonétiques, autorisant ainsi la fixation de concepts abstraits et de l'oralité.

Le système hiéroglyphique perdure jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle de notre ère. Il s'affine, se développe, évolue, permet l'écriture de textes plus complexes mais ne change jamais fondamentalement, oscillant toujours entre l'image et le mot. Car les hiéroglyphes endossent différentes fonctions : c'est leur place dans le mot qui donne leur fonction aux signes. Il y a tout d'abord les logogrammes, qui ont à la fois une valeur sémantique et une valeur phonétique. Les phonogrammes, eux, n'ont aucune valeur sémantique, mais sont strictement phonétiques. Et enfin, il y a les classificateurs dépourvus de valeur phonétique, mais qui permettent de contraindre le champ sémantique d'un mot. Précisons que, suivant le classificateur, un même mot peut désigner des choses parfois fort différentes.

Dans l'ombre des hiéroglyphes, des systèmes plus simples se développent. Le hiératique d'abord, forme cursive du hiéroglyphe et base de l'enseignement des scribes, les hiéroglyphes étant réservés à une élite. Le hiératique est plus rapide à écrire (tachygraphie) et sert d'abord pour les usages courants. Au VII<sup>e</sup> siècle av.n.è., le hiératique, qui restera en usage, donne naissance à une forme encore plus éloignée de l'aspect iconique du hiéroglyphe, à savoir le démotique. Ce dernier laissera ensuite la place au copte, adapté de l'alphabet grec, que les Egyptiens adopteront à la fin de l'Antiquité.

Le premier système alphabétique serait apparu vers -1800. Une main-d'œuvre étrangère exploitée par les Egyptiens dans la région du Sinaï se serait réapproprié une série de hiéroglyphes en leur donnant une valeur phonétique se référant à leur langue. Quelques siècles plus tard, la déliquescence de l'Empire égyptien aurait permis à d'autres civilisations d'émerger, lesquelles, percevant l'inté-

rêt d'utiliser ce système simple, l'auraient peaufiné, ce qui donnera naissance à l'alphabet phénicien qui, modifié par les Grecs, est à la base des caractères latins ainsi que du cyrillique par exemple.

L'Egypte antique, elle, n'a jamais développé un système strictement alphabétique. Pourtant, dès le début, une liste restreinte de signes sont investis d'une valeur phonétique susceptible de rendre l'ensemble des phonèmes consonantiques de la langue égyptienne. Malgré tout, les Egyptiens, comme les Chinois ou les Japonais aujourd'hui, ont gardé un système composite : l'image est liée à la réalité qu'elle représente, aux yeux des Égyptiens. Ce système a d'ailleurs un avantage par rapport au système alphabétique. « *L'icône renvoie à un concept que l'on reconnaît*, explique Jean Winand. *Elle ajoute une dimension supplémentaire à l'information strictement phonétique.* »

### Un système imbriqué dans la culture égyptienne

Ainsi, les hiéroglyphes s'inscrivent dans un entendement plus large que celui de nos alphabets, et c'est ce qu'ils ont de fascinant. Car, en déchiffrant l'écriture, c'est la culture, la civilisation égyptienne qui apparaissent. « *Si l'on écrit "PARIS" en remplaçant la lettre "A" par une représentation de la Tour Eiffel, le mot se lira toujours "PARIS". Mais, visuellement, cette modification apportera une nouvelle dimension au mot. L'écriture hiéroglyphique permet ce type d'opération, quasiment à l'infini* », conclut l'égyptologue de l'ULg.

**Philippe Lecrenier**  
article complet sur le site [www.reflexions.ulg.ac.be](http://www.reflexions.ulg.ac.be)  
(rubrique Société/histoire)

\* Jean Winand, *Les hiéroglyphes égyptiens*, Presses Universitaires de France, coll. "Que sais-je ?", Paris, 2013.

**Procession de nômes (provinces personnifiées), datant du Nouvel Empire - temple de Ramsès II à Abydos.**



# Soigner les maux de l'orge à la racine

## Perspectives prometteuses en termes de lutte biologique

La rhizosphère est la zone d'échange entre les racines des plantes et leur environnement. Plus précisément, il s'agit de l'ensemble du sol qui se trouve autour des racines des végétaux et qui est soumis à l'influence de celles-ci et des micro-organismes associés. Dans cette zone, une partie des composés photosynthétisés par la plante est remise à la disposition des micro-organismes qui y vivent via les exsudats racinaires, liquides excrétés par les racines des végétaux.

« *On sait que les exsudats diffusent dans le sol jusqu'à une certaine distance de la racine. C'est cette distance qui délimite la rhizosphère* », explique Marie Fiers, premier auteur d'une étude sur les composés volatiles émis par les racines, récemment publiée dans *PLoS One*\*. Cette étude a été réalisée au cours de son post-doctorat au laboratoire de phytopathologie de Gembloux Agro-Bio Tech, sous la supervision du Pr Haissam Jijakli, dans le cadre du projet Rhizovol.

L'originalité de ce projet est de s'intéresser aux composés organiques volatiles (COV)



Marie Fiers

émis par les racines. En effet, jusqu'ici, les scientifiques se sont plutôt penchés sur les composés organiques volatiles aériens des plantes. « *Très peu d'équipes de recherche se sont penchées sur les COV racinaires car, leur étude étant plus complexe, ils sont plus difficiles à piéger que les exsudats ou les COV aériens* », remarque la chercheuse. Mais comment les étudier ? « *Nous cultivons les plantes, récupérons délicatement les racines et les enfermons dans un contenant hermétique. Ensuite, on y introduit une fibre recouverte de résine afin de piéger les molécules volatiles* », explique-t-elle. L'étape suivante consiste à analyser et identifier les molécules récoltées.

### L'orge, une céréale de choix

Pour étudier les COV racinaires, le laboratoire de phytopathologie de Gembloux Agro-Bio-Tech a choisi l'orge. Pour deux raisons : d'une part, parce que l'orge est une plante d'intérêt agronomique et, d'autre part, parce que les essais préliminaires ont montré que cette plante émet une quantité importante de COV racinaires. « *On sait que certains organismes du sol aident la plante à trouver sa nourriture, comme le vers de terre qui crée des conduits où les*

*racines peuvent circuler plus facilement*, poursuit Marie Fiers. *Il existe aussi des agents pathogènes qui ont un effet négatif sur le végétal en mangeant ses racines ou en se nourrissant de sa sève.* »

Dans leur étude, les chercheurs ont analysé les interactions entre l'orge et deux champignons pouvant causer ensemble ou séparément des altérations au niveau des feuilles de l'orge. Il s'agit de *Cochliobolus sativus* et *Fusarium culmorum*, causes d'importantes pertes économiques. Marie Fiers et le Pr Jijakli ont pu montrer que, lorsque l'orge est infectée par *Cochliobolus sativus* et/ou *Fusarium culmorum*, les molécules émises par ses racines sont différentes de celles émises par un plant sain. Ces scientifiques ont également mis en évidence que, lorsque l'orge est infectée par les champignons, les molécules qu'elle produit via ses racines ont un effet négatif sur la croissance de *Cochliobolus sativus*. « *Cela laisse sous-entendre que l'orge émet des molécules néfastes pour ce champignon et qu'elle s'en sert comme système de défense* », postule la chercheuse. Enfin, les expériences ont aussi montré que les molécules volatiles provenant des champignons avaient pour conséquence une réduction de la taille des feuilles et des racines de la plante. Preuve que ces pathogènes ont une influence sur la céréale sans aucun contact direct.

### Self-défense

Ces découvertes ouvrent des perspectives très prometteuses en termes de lutte biologique pour protéger l'orge d'infections éventuelles et éviter ainsi des pertes économiques importantes. « *Nous avons identifié plusieurs molécules émises par l'orge lorsqu'elle est infectée. Ces molécules sont potentiellement des molécules de défense puisqu'elles ont un effet sur la croissance des champignons. Six molécules ont été choisies afin d'être testées pour leur effet défensif* », annonce Marie Fiers. Ces travaux sont actuellement en cours au laboratoire. Selon les résultats préliminaires, deux de ces molécules seraient particulièrement intéressantes pour leur effet négatif sur la croissance des champignons pathogènes.

Dans un futur plus ou moins proche, une diffusion de ces molécules sur les cultures d'orge devrait prévenir l'infection par les champignons ciblés.

**Audrey Binet**  
article sur le site [www.reflexions.ulg.ac.be](http://www.reflexions.ulg.ac.be)  
(rubrique Vivant/agronomie)

\* Fiers M., Lognay G., Fauconnier ML., Jijakli MH., Volatile Compound-Mediated Interactions between Barley and Pathogenic Fungi in the Soil. *PLoS One*. 2013 Jun 20.

# Eviter la somnolence

Iglesias, un système pour conduire sans s’endormir

Vos paupières sont lourdes, lourdes... Parce que la nuit a été trop courte – ou la journée trop longue –, vous rêvez de votre lit. Problème : vous êtes en voiture. Pourtant, trop pressés d’arriver à destination pour tomber dans un sommeil réparateur, vous continuez à rouler. S’endormir au volant, ça n’arrive qu’aux autres ? Pas sûr. 20 à 30% des accidents routiers seraient dus à la somnolence. Celle-ci serait même la cause d’un accident mortel sur trois sur les autoroutes françaises.

Dormir ou conduire, il faut choisir. Mais comment détecter soi-même les signes qui trahissent l’endormissement imminent ? “Iglesias” pourrait bientôt apporter la solution. Non qu’il faille écouter en boucle les mélodies du chanteur espagnol pour se tenir éveillé... Ce nom est celui d’un projet développé par sept chercheurs de l’Institut Montefiore de l’université de Liège<sup>1</sup>, sous la tutelle du Pr Jacques Verly.

## Surveillance de l’œil

Depuis six ans, grâce à un financement de la Région wallonne, ils planchent sur la mise au point d’un système permettant de détecter la somnolence. « *Nous étudions les mouvements oculaires*, détaille Jérôme Wertz, chef de projet depuis 2010. *Nous prenons des images de l’œil et les traitons informatiquement afin d’en extraire des paramètres oculaires. Par exemple, nous allons calculer combien de temps la paupière se ferme. Partant de là, nous parvenons à déterminer trois niveaux : un premier lorsque le sujet est bien éveillé et donc qu’il peut continuer à conduire, un deuxième lorsque le conducteur est moins vigilant et donc qu’il devrait faire une pause et un troisième lorsqu’il commence à s’endormir et donc qu’il*



La somnolence, véritable danger au volant

*devrait s’arrêter dès que possible.* »

Le tout grâce à une caméra intégrée à des lunettes ou à une casquette, selon la variante utilisée. Des essais sont actuellement réalisés grâce à un simulateur de conduite comportant un système commercial destiné à filmer l’œil couplé à un électroencéphalogramme qui mesure l’activité cérébrale et permet ainsi d’emmagasiner toute une série de données scientifiques. Une vingtaine de personnes ont jusqu’à présent testé l’appareil.

Certains constructeurs automobiles intègrent d’ores et déjà des systèmes de détection de la somnolence dans leurs modèles, basés sur différentes techniques telles que l’analyse du comportement du véhicule et du conducteur ou l’analyse d’images prises grâce à une caméra embarquée

placée sur le tableau de bord. Mais celles-ci ne seraient pas toujours suffisamment précises ou utilisables en permanence, selon Jérôme Wertz. « *Les techniques existantes permettent déjà de réduire les risques liés à la somnolence, mais il y a encore beaucoup d’innovations à apporter pour améliorer sa détection. C’est ce que nous proposons. En effet, les systèmes basés sur le comportement du conducteur et du véhicule n’analysant pas directement l’état du conducteur, le résultat est influencé par des facteurs externes (par exemple, le trafic ou l’état de la route). Parfois, ces systèmes ne fonctionnent que sur autoroute. Par ailleurs, les systèmes utilisant une caméra placée sur le tableau de bord ne permettent pas de filmer en permanence l’œil du conducteur et ne fonctionnent pas toujours lorsque le conducteur porte des lunettes. Notre objectif est d’améliorer la perfor-*

*mance et la robustesse de la détection de la somnolence basée sur l’image de l’œil afin de parvenir à une plus grande fiabilité », développe-t-il.*

## Au volant mais pas seulement

La conduite automobile pourrait ne pas être l’unique champ d’application du système. La somnolence peut aussi causer des dégâts dans les secteurs aérien, ferroviaire, industriel, etc. Sa détection pourrait également avoir des applications dans le secteur de la santé. L’équipe liégeoise réfléchit actuellement à une manière de valoriser ses recherches.

Il est cependant trop tôt pour savoir si ce projet intéressera le monde de l’industrie. Il semble par contre déjà retenir l’attention du monde scientifique, lequel doit se réunir à Bruxelles les 24 et 25 février prochains lors d’une conférence internationale “Somnosafe” sur la somnolence et la sécurité<sup>2</sup>. D’ici là, il s’agira de garder l’œil ouvert sur le développement et l’éventuel avenir commercial d’Iglesias.

Mélanie Geelkens

<sup>1</sup> Cette recherche réunit également l’université de Mons, le Centre de coopération technique et pédagogique de la Province de Liège, le Centre d’étude des troubles de l’éveil et du sommeil, Hololab (laboratoire optique) et le laboratoire d’ergonomie cognitive et d’intervention au travail de l’ULg.

<sup>2</sup> Informations sur la conférence Somnosafe sur le site [www.somnosafe.com](http://www.somnosafe.com)

## Le monitoring de la somnolence : une solution pour améliorer la sécurité

Conférence dans le cadre de Liège Creative, par Jérôme Wertz et Clémentine François (doctorante), le mardi 12 novembre à 12h, au château de Colonster, Sart-Tilman, 4000 Liège.

**Contacts :** tél. 04.349.85.08, courriel [info@liegecreative.be](mailto:info@liegecreative.be)

# Apollinaire invente l’avenir de la poésie

Réédition de deux recueils

Spécialiste de l’histoire de la poésie francophone de Belgique qu’il enseigne l’ULg, éditeur des poètes liégeois Jacques Izoard et François Jacqmin, Gérard Purnelle est également président de l’Association internationale des Amis de Guillaume Apollinaire dont le siège est à Stavelot. C’est à lui que les éditions Flammarion, profitant de l’entrée du poète dans le domaine public, ont confié l’appareil critique de la réédition dans sa collection poche GF de ses deux seuls recueils poétiques, *Alcools* et *Calligrammes*.

**Le 15<sup>e</sup> jour du mois :** *Pourquoi l’association a-t-elle son siège à Stavelot où Apollinaire n’a pourtant séjourné que trois mois, à 19 ans, avec son frère Albert, entre la mi-juillet et le début octobre 1899 ?*



Gérard Purnelle

Décaudin. A Stavelot, une plaque a été apposée sur l’Hôtel du Mal-Aimé dont l’intérieur est décoré en l’honneur du poète et, dans l’Abbaye, un petit musée lui fut dédié où se trouvait le lit dans lequel il aurait dormi.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Ce bref séjour a-t-il été important pour lui ?*

**G.P. :** Il a alors déjà écrit quelques poèmes et a commencé son premier texte en prose, qui n’est d’ailleurs pas un roman, *L’enchanteur pourrissant* [qui ne paraîtra qu’en 1909]. Ce séjour à Stavelot a fortement marqué sa sensibilité. Et des éléments du paysage et des cou-

tumes reviendront tardivement dans sa poésie. Par exemple, dans le poème de *Calligrammes* où il raconte le moment où il a appris que la guerre était déclarée, il évoque les “pouhons” et Francorchamps.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Son premier recueil paru en 1913, Alcools, couvre 15 ans sans organisation chronologique. Comme vous le rappelez dans le dossier de cette édition, Georges Duhamel l’a qualifié à sa sortie de “boutique de brocanteur”. Vous le comprenez ?*

**G.P. :** Apollinaire n’a pas cherché à faire un recueil cohérent dans sa thématique, son esthétique ou sa manière de concevoir le poème. Il assume, sinon un bric-à-brac, du moins une grande diversité qui peut effectivement faire problème. A part *Zone*, le poème liminaire rajouté au dernier moment, et *Vendémiaire*, le dernier, sa construction reste une source d’interrogation perpétuelle. *Calligrammes*, qui est chronologique, est beaucoup plus clair. J’essaie de montrer qu’au milieu de cette variété entre poèmes élégiaques, symbolistes et visionnaires, entre vers réguliers et vers libres, il existe une unité à un niveau beaucoup plus profond, dans la figure du poète et l’insertion du sujet dans les poèmes.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *C’est la question de sa modernité...*

**G.P. :** Apollinaire n’est pas un avant-gardiste qui fait table rase du passé. Il fonde sa poésie sur la connaissance de la tradition et son prolongement partiel. Tout en faisant appel à l’innovation et à l’invention. Car il n’est pas passéiste : il veut que la poésie évolue, se renouvelle. C’est un homme tourné vers l’avenir dans lequel la poésie doit jouer un rôle. Ses poèmes inventent donc cet avenir de la poésie. Il est dès lors moderne sans être jamais coupé du passé ni du futur. Et sans être un chantre de la modernité extra-poétique. Les trains, les avions, les machines, s’il peut en intégrer des éléments dans des poèmes, n’en sont pas le sujet. Quand il parle de la modernité, c’est toujours avec humour, distance, ironie.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Quel est alors le sujet de sa poésie ?*

**G.P. :** Lui, la poésie elle-même, l’avenir. Mais pas la modernité du monde. Ni même lui dans le monde moderne. C’est lui projeté dans l’avenir. Dans *Alcools*, et c’est encore plus net dans *Calligrammes*, il parle davantage de l’avenir que du présent. Tout en abordant le passé à travers ses mythes, ses légendes ou son propre passé.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Quelle est sa spécificité ?*

**G.P. :** Chaque poème ou presque possède sa propre poétique, réinvente sa poésie : la manière de concevoir la place du sujet dans le poème, de s’adresser au lecteur, de définir la fonction du poème et son objectif. Souvent, dans ses poèmes, le locuteur est Apollinaire lui-même mais en même temps la figure mythifiée, idéalisée du poète. Dans les poèmes de guerre réunis dans *Calligrammes*, par exemple, quand il dit “je”, ce n’est pas tant pour rapporter ce qui lui est arrivé ou ce qu’il a vu mais c’est toujours en relation avec le futur, la construction de la beauté, une réflexivité du poète sur lui-même. C’est Apollinaire soldat et Apollinaire qui se pense poète. La poésie crée une beauté nouvelle.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Vous parlez d’un “lyrisme réinventé”.*

**G.P. :** C’est un lyrisme intégré dans la modernité. Pour lui, on ne peut pas pratiquer la poésie du passé sans rien y changer ; le poète doit au contraire constamment réinventer la poésie du moment. Ce que la poésie du XX<sup>e</sup> siècle présente de plus lyrique procède de lui.

**Propos recueillis par Michel Paquot**  
article sur le site [www.reflexions.ulg.ac.be](http://www.reflexions.ulg.ac.be)  
(rubrique Pensée/lettres)

Apollinaire, *Alcools* et *Calligrammes*, GF Flammarion, Paris, 2013.

aGENDA  
OCTOBRE

Je 10 • 9h

Les transferts de savoirs issus de la recherche vers le monde du travail par la formation continue universitaire

Journée d'étude dans le cadre du projet "2013 – Année des compétences"  
Organisée par le Conseil des universités francophones (Ciuf)  
Introduction par le recteur Bernard Rentier, vice-président du Ciuf  
Auditoire Socrate, place du Cardinal Mercier 10-12, 1348 Louvain-la-Neuve  
**Contacts** : tél. 04.232.73.11

Je 10 • 19h30

Le médecin face à la vie.  
Le médecin face à la mort

Conférence-débat organisée par la Société médico-chirurgicale de Liège  
Avec le Pr Michel Moutschen (CHU), Elsa Mescoli (doctorante au Cedem) et Eric de Beukelaer, curé-doyen du centre de Liège  
Salle académique, place du 20-Août 7, 4000 Liège  
**Contacts** : tél. 04.223.45.55, courriel medicochir@skynet.be

Les 11 et 12 à 20h30, le 13 à 15h

**L'inscription**, de Gérald Sibleyras  
Théâtre  
Mise en scène de Jean-Pierre Callens  
Théâtre universitaire royal de Liège, quai Roosevelt 1b, 4000 Liège  
**Contacts** : tél. 04.366.52.95, courriel turlg@ulg.ac.be, site www.turlg.be

Du 13 au 19 octobre

**Les Justes**, d'Albert Camus  
Théâtre  
Mise en scène de Mehdi Dehbi  
Théâtre de Liège, place du 20-Août, 4000 Liège  
**Contacts** : tél. 04.342.00.00, courrielbilletterie@theatredeliège.be, site www.theatredeliège.be

Ma 15 • 18h

**Poèmes chantés, chansons dites**  
Les rendez-vous de l'Alliance française  
Par Bernard Tirtiaux, écrivain et poète, et Ivan Tirtiaux, guitariste  
Théâtre de Liège, place du 20-Août, 4000 Liège  
Informations sur le site www.afliege.be

Ve 18 • 19h45

**Traitements percutanés des maladies cardiaques et vasculaires**  
Conférence de l'AMLg  
Par le Pr Victor Legrand  
Salle des fêtes du Barbou, quai du Barbou 2, 4020 Liège  
**Contacts** : AMLg, tél. 04.223.45.55, courriel amlg@swing.be, site www.amlg.be

Sa 19 • 10h45

**Journée emploi ULg**  
Amphithéâtres de l'Europe, Sart-Tilman, 4000 Liège  
**Contacts** : tél. 04.366.96.73, courriel ulgemploi@ulg.ac.be, site www.ulg.ac.be/JDD

Me 23 • 19h30

Le suaire de Turin. La science peut-elle prouver l'authenticité du fameux linceul considéré comme l'artefact le plus étudié de l'histoire ?

Conférence  
Par le Pr Philippe Boxho, médecin légiste  
Eglise de Plainevaux à Neupré  
Informations sur le site www.neupre.be/fic/

Me 23 • 20h

La gouvernance de l'euro et de l'Europe

Grande conférence annuelle du Cercle Condorcet de Liège  
Par le Pr émérite Guy Quaden, gouverneur honoraire de la Banque nationale de Belgique  
Salle académique, place du 20-Août 7, 4000 Liège  
Informations sur le site www.cercelcondorcetdeliege.be

Je 24 • 19h30

Le sommeil et les rêves : le cerveau au meilleur de lui-même

Conférence  
Par le Pr Robert Poirrier, directeur du Centre d'étude des troubles de l'éveil et du sommeil au CHU  
Eglise de Plainevaux à Neupré  
Informations sur le site www.neupre.be/fic/

Je 24 • 19h30

"Oh, boy, cool !" ou l'américanisation de notre société

Conférence dans le cadre des 100 ans du Musée de la vie wallonne  
Par Françoise Lempereur  
Musée de la vie wallonne, cour des Mineurs, 4000 Liège  
**Contacts** : tél. 04.237.90.50, courriel info@viewallonne.be

# Histoire naturelle

## Paul Van Hoeydonck s'invite à Gembloux

Dès le 29 octobre prochain, le site de Gembloux accueillera une nouvelle exposition consacrée à l'artiste belge Paul Van Hoeydonck : *Histoire naturelle*. Principalement lovées au cœur des bâtiments historiques du campus – dont l'ancien palais abbatial, la crypte ou encore le cloître –, les œuvres visionnaires du plasticien emmènent le visiteur à la frontière entre l'art, la science et le rêve.

En août 1971, lorsque l'équipe de la mission Apollo 15 foule le sol lunaire, elle y dépose une petite sculpture figurant une silhouette humaine : baptisé *Fallen Astronaut*, cet hommage aux astronautes disparus au cours de la conquête spatiale est signé Paul Van Hoeydonck. Célèbre pour être la seule œuvre d'art envoyée dans l'espace, elle ne constitue pourtant qu'un des nombreux témoins de la riche production de l'artiste anversois. Docteur *honoris causa* de l'université de Liège depuis 2012, Paul Van Hoeydonck voit son parcours se cristalliser au début des années 1960 : exposé au Palais des Beaux-Arts de Bruxelles, il vend alors sa première œuvre au Moma de New York et décide de se consacrer exclusivement à sa carrière d'artiste.

Emprunte d'un enthousiasme passionné pour les premiers voyages dans l'espace, aujourd'hui tempéré à l'aulne des conflits qui secouent l'humanité, sa production oscille entre science-fiction et prémonition. Des *Planètes inhabitées* aux *Villes futuristes*, de l'*Homo Spatiens* aux *Space Accidents*, celui que le critique d'art Pierre Restany qualifiait d'archéologue du futur semble nicher l'avenir de l'homme au creux des étoiles.

Mais comme en témoigne *Histoire naturelle*, les créations de Van Hoeydonck ne peuvent se résumer à ces quelques séries incontournables : l'exposition présente également des œuvres moins connues, voire inédites. D'un lieu à l'autre, la blancheur immaculée des sculptures accroche le regard et se heurte au contraste éclatant des pigments colorés. Aux corps cinglés de rouge des *Astro Maternity* et *Accident* succèdent de surprenantes statues de bronze, évocations hybrides de l'homme et de la machine. Au détour d'un vitrail, le visiteur rencontre les visages d'*Histoire naturelle*, pièce éponyme de l'exposition ; le pas se fait plus lent sous le regard pénétrant de ces bustes au teint de porcelaine, drapés de couleurs fortes. Cet ensemble d'œuvres résolument actuelles, où peinture et sculpture s'entrelacent, s'intègre harmonieusement aux murs chargés d'histoire de Gembloux Agro-Bio Tech.

Une telle exposition au sein d'un campus scientifique n'est pas le fruit du hasard. Elle s'inscrit dans une volonté de la Faculté de croiser l'art et la science, volonté déjà initiée en 2009 : à l'occasion du 150<sup>e</sup> anniversaire de la fondation de l'Institut agricole, le site avait accueilli en résidence l'artiste Didier Mahieu et son exposition *Scaphandre*.

Organisée par le Musée en plein air du Sart-Tilman, *Histoire naturelle* poursuit cette démarche, sous la houlette du même commissaire d'exposition, le vice-recteur Eric Haubruge. Passionné d'art contemporain, il rappelle qu'inviter l'art au sein d'un campus universitaire où l'enseignement et la recherche règnent en maîtres depuis plus de 150 ans, « *c'est bousculer les règles, perturber les habitudes, sortir des sentiers battus, se remettre en question* ». Et le choix du second commissaire d'exposition ne fait que confirmer l'interdisciplinarité du projet, puisque le vice-Recteur collabore avec Willy Van Den Bussche, concepteur du Musée d'art moderne sur mer et du Musée Constant Permeke, ainsi que fin connaisseur de l'œuvre de Van Hoeydonck.

En conviant au sein de l'Université une des grandes peintures de la création belge contemporaine, *Histoire naturelle* fait le pari d'instaurer un dialogue entre les questionnements soulevés par la sphère artistique et les recherches émanant du monde universitaire. Une invitation à franchir les frontières, en somme.

Julie Delbouille

### Exposition Histoire naturelle

Gembloux Agro-bio Tech, passage des Déportés 2, 5030 Gembloux  
**Contacts** : tél. 081.62.22.65, site www.histoire-naturelle.be

J.-L. Wertz



# Voix de femmes

Musique, art de la scène, cinéma au féminin

Emma Picq



Fayçal Karoui



Rokia Traore

Mesparrow

Gilad Sasporta



Riff Cohen

Du 18 au 27 octobre prochains, la création féminine sera au cœur du festival "Voix de femmes" à Liège, Bruxelles et Gand. Les organisateurs ont invité des femmes nées au quatre coins du monde et s'exprimant par la soul, le flamenco, le théâtre, la danse, la photo... et on en oublie. Hissant haut le drapeau chatoyant de l'art sous toutes ses formes, elles se produiront lors d'une rétrospective filmographique à Bruxelles Flagey et au Théâtre national, à Gand aussi à l'occasion de cinq concerts à De Centrale, et enfin à Liège lors d'un festival de quatre jours à la caserne Fonck, avec 15 concerts, une exposition, un ciné-club, des ateliers, etc.

Informations et programme complet sur le site [www.voixdefemmes.org](http://www.voixdefemmes.org)

**Concours :** Le 15<sup>e</sup> jour du mois offre 3x2 places pour une soirée à Liège, au choix. Pour remporter les places, il suffit de téléphoner au 04.366.44.14 le mardi 15 octobre à 9h.

## Music Factory

La mécanique des émotions

« La musique classique n'a jamais été autant écoutée et appréciée », s'enthousiasme Jean-Pierre Rousseau, directeur général de l'Orchestre philharmonique royal de Liège (OPRL), qui reconnaît cependant que certains sont loin d'être familiarisés avec ce répertoire. Alors, après dix saisons de "Dessous des quartes", il change de formule et met au programme "Music Factory" afin de faire découvrir au public la mécanique des émotions et « se cultiver, l'air de rien ».

Quatre concerts sont programmés non plus en se concentrant sur une œuvre phare comme c'était le cas pour les "Dessous des quartes", mais en s'articulant autour de thèmes récurrents dans l'histoire de la musique. Ainsi, à travers une multitude d'extraits, l'OPRL veut montrer plutôt que dire. Notons que chaque soirée sera clôturée par l'interprétation d'une œuvre dans son intégralité.

C'est le chef d'orchestre français Fayçal Karoui qui sera à la tête de l'orchestre lors de ces quatre concerts riches en découvertes. Pratiquant une politique musicale s'adressant à tous, notamment en tant que directeur de l'Orchestre de Pau-Pays de Béarn, Karoui répondra à toutes ces questions que « les gens n'osent pas poser mais que l'on se pose soi-même », estime Jean-Pierre Rousseau.

"Beethoven ce héros !" marquera le coup d'envoi de Music Factory ce 23 octobre. Comment traduire l'héroïsme en musique ? Depuis Beethoven et Tchaïkovski jusqu'à John Williams, cette question servira de fil conducteur au déroulement de la soirée. Ensuite, aux alentours du Nouvel An, "Une valse à mille temps" reviendra sur l'origine de la danse. Et comment mieux savoir pourquoi danser à deux, trois, quatre ou mille temps, qu'en compagnie de danseurs ? La marche turque, quant à elle, nous emmènera explorer l'Ori-

ent qui fascine les compositeurs depuis toujours. Aux côtés d'Aladin, Shéhérazade et de Lawrence d'Arabie, une création figurera au programme de la soirée. Enfin, les "Nuits blanches" clôtureront la série le 11 juin en évoquant la belle saison quelques jours avant l'été.

A l'image des "Samedis en famille" et de l'"Orchestre à la portée des enfants", Music Factory s'intègre à merveille dans la programmation de l'OPRL, invitant petits et grands à faire fonctionner leur imaginaire.

Adèle Querinjean

### Music Factory

Séances les mercredis 23 octobre, 8 janvier, 29 janvier et 11 juin à 18h30, gratuites pour les moins de 26 ans, à la Salle philharmonique de Liège, boulevard Piercot 25-27, 4000 Liège.

**Contacts :** tél. 04.220.00.00, site [www.oprl.be](http://www.oprl.be)

## éCHOS

### Quand les sciences font boum !

C'est la bonne nouvelle de cette rentrée, un peu inattendue et inexpliquée : les jeunes retrouvent le goût des études scientifiques. **En faculté des Sciences, mais aussi en Sciences appliquées, les chiffres d'inscription sont en hausse**, parfois de manière spectaculaire (en physique, par exemple). La tendance devra se confirmer avec les prochaines années, mais, pour l'heure, les responsables accueillent cette nouvelle avec grande satisfaction.

Le recteur Bernard Rentier observe en particulier le cas de la biologie. « C'est le résultat sans doute du test en médecine avec des jeunes qui ont échoué et qui se dirigent vers la biologie, en se disant que ce sera moins sélectif » (La Libre Belgique, 20/9). Si les raisons doivent encore en être analysées plus finement, ce regain pour les sciences était attendu avec impatience. « Parce qu'on manque de scientifiques. On n'a pas toujours l'occasion d'engager des "locaux" pour des projets de doctorats. On doit même recruter à l'étranger. C'est donc une nécessité d'augmenter le nombre de diplômés en faculté des Sciences. Et aussi parce que ce sont des filières qui mènent largement à l'emploi », commente Rudi Cloots (Le Soir, 17/9).

Bernard Rentier avance encore une explication. « C'est l'effet balancier. Quand l'économie allait bien dans les années 2000, on disait qu'il fallait privilégier les études qui vous plaisaient. Aujourd'hui, l'économie va mal et il faut penser plus "rentable" (La Meuse, 14/9). « Beaucoup de parents poussent leurs enfants à choisir un métier utile » (La Libre Belgique, 20/9).

### Smiley

Avec la remise à neuf des cafétérias du 20-Août et du B8, la modernisation des installations du restaurant vétérinaire et l'obtention du label "Smiley", **garant de la sécurité et de la qualité des aliments proposés**, les restaurants universitaires souhaitent proposer à leurs usagers le meilleur service possible. [webtv.ulg.ac.be/restos](http://webtv.ulg.ac.be/restos)

### Albert Jacquard

Le généticien est décédé ce 12 septembre. **Vincent Bours**, membre du Giga, directeur de l'unité de génétique humaine à l'ULg, a expliqué, dans les colonnes de *La Libre Belgique*, en quoi consiste la "génétique des populations". Un article partagé de nombreuses fois depuis la page Facebook de l'ULg.

### Lumière de poussière

L'étude d'une quarantaine d'étoiles a montré que le phénomène de lumière zodiacale est relativement courant dans les systèmes de type solaire. Cela pourrait être un **indice de présence de planètes dans ces systèmes**. [www.reflexions.ulg.ac.be](http://www.reflexions.ulg.ac.be) (rubrique Espace/astronomie)

### Diplômés

Quand les uns font leur rentrée à l'Université, d'autres en sortent diplômés ! Septembre rime aussi avec proclamation pour nombre d'étudiants. **Les albums photos** de ces souvenirs teintés de toges et toques ont été publiés sur la page Facebook de l'ULg.

### La vie universitaire en images

L'ULg a ouvert en cette rentrée **un compte Instagram** ([instagram.com/Universitedeliege](https://www.instagram.com/Universitedeliege)), publiant des photos qui font le quotidien de l'Université sur ses différents campus. L'idée est d'y associer le regard des étudiants. Envie d'y contribuer ? N'hésitez pas à prendre contact avec [marie.liegeois@ulg.ac.be](mailto:marie.liegeois@ulg.ac.be)

### Art urbain

Depuis la création de la "Cellule d'art public", réunissant des artistes, des architectes, des urbanistes et des historiens de l'art, la ville de Liège reprend l'initiative non seulement de la réflexion et de la diffusion mais aussi de **l'action, avec des réalisations permanentes ou temporaires d'envergure** où l'art contemporain trouve sa place. [culture.ulg.ac.be/arturbain2013](http://culture.ulg.ac.be/arturbain2013)

### Art du spectacle

Le Nimis Groupe, un collectif d'acteurs qui s'est formé dans le cadre du réseau européen de coopération artistique "Prospero", a mis en place **une coopération avec les étudiants en art du spectacle** de l'ULg afin de nourrir leur projet de création. Quatre étudiants ont témoigné de cette expérience riche en enseignements. [culture.ulg.ac.be/NIMIS2013](http://culture.ulg.ac.be/NIMIS2013)

### Nouveau

**Le 15<sup>e</sup> jour du mois fait peau neuve sur le net** : une nouvelle version du site est en ligne, désormais facile à découvrir sur tablettes et smartphones. [www.le15jour.ulg.ac.be](http://www.le15jour.ulg.ac.be)

## COUP D'ŒIL

ULg-Michel Houet



## RENTRÉE ACADÉMIQUE

Lors de la Rentrée académique du 25 septembre, le Recteur a remis les insignes de docteur *honoris causa* à six personnalités. Sur la photo, de gauche à droite, Albert Corhay, Premier vice-Recteur, le représentant de Lukpan Akhmediarov, Stevan Harnad, Gérard Ryle (International Consortium of Investigative Journalists), le Recteur Bernard Rentier, Nadia Khiari, Jean Plantureux (dit Plantu) et Pierre Kroll.

Toutes les interventions et les photos sur le site : [www.ulg.ac.be/ra2013](http://www.ulg.ac.be/ra2013)

## PROMOTIONS

### PRIX

**Xavier Fettweis** (faculté des Sciences) a reçu à Vienne l'Arne Richter award for Outstanding Young Scientists 2013 de l'European Geosciences Union (EGU), un prix international récompensant chaque année quatre jeunes scientifiques travaillant en géoscience.

Le Pr **Ursula Siebert**, directrice de l'Institute for Terrestrial and Aquatic Wildlife Research (ITAW) à l'University of Veterinary Medicine Hannover, a reçu le prix Alexander von Humboldt pour la période 2013-2015. Ce prix lui permettra de séjourner durant six mois au laboratoire d'océanologie du Pr Jean-Marie Bouqueneau.

En alliant efficacité et confort, la spin-off **Opal Systems** a remporté le "Business Product Innovation Award 2013" pour son système de chauffage par le sol.

### MANDATS FRS-FNRS

**36 nouveaux doctorants** (aspirants et candidats spécialistes doctorants), **13 nouveaux chargés de recherches** pour trois ans et **huit chercheurs qualifiés** mèneront ou poursuivront leurs travaux de recherche à l'ULg. La liste des lauréats se trouve sur le site [www1.frs-fnrs.be/fr/](http://www1.frs-fnrs.be/fr/) (rubrique Financer les chercheurs/Résultats).

## EN BREF

### ECOLE DOCTORALE

Le 7<sup>e</sup> meeting annuel de l'école doctorale "Structure et fonction des macromolécules biologiques, bioinformatique et modélisation" aura lieu le 15 novembre prochain à l'ULg. Au cours de la journée, les doctorants auront l'opportunité de présenter leurs travaux sous forme d'une présentation orale ou d'un poster. Le Pr Bertrand Garcia-Moreno E. (Johns Hopkins University, Baltimore) présentera ses travaux sur "l'étude de la structure, de l'énergie et des fonctions des protéines et sur l'étude des assemblages macromoléculaires". Le Pr Christina Redfield (université de Oxford en Angleterre) évoquera la RMN. Un *workshop* intitulé "Comment faire un premier pas dans l'entreprise" terminera la journée. Inscription (gratuite) demandée par courriel [sfmbbm2013liege@gmail.com](mailto:sfmbbm2013liege@gmail.com)

### CERTIFICAT D'UNIVERSITÉ PRÉPARATOIRE AU PROJET DOCTORAL

Pour la deuxième année consécutive, cinq candidats ont été sélectionnés par le consortium des universités du Tchad pour s'inscrire au Certificat universitaire de préparation du projet doctoral organisé en formation continue à l'ULg. Un candidat belge les a rejoints dans la démarche, ouverte à tous. Durant les trois mois d'été, ils ont participé à une formation intensive destinée à évaluer leur capacité à écrire et mener à bien un projet de recherche doctorale. Ils ont été accompagnés par des professeurs de l'ULg spécialistes de leur domaine : droit, géologie, économie, gestion, sciences de l'éducation. Ils combineront séjour à Liège et recherche locale, tout en continuant leurs enseignements.

### EURAXESS

Deux formations seront organisées gratuitement à l'ULg grâce au soutien de la Commission européenne : "Research integrity" (lundi 21 octobre, de 14 à 17h) et "Communicating research to an international audience" (mardi 22 octobre, de 9 à 15h). En anglais, ces formations sont organisées par le centre Euraxess de l'ULg qui coordonne un projet FP7 fixé sur les compétences permettant aux chercheurs mobiles de s'intégrer plus facilement dans un nouvel environnement.

**Contacts :** courriel [euraxess@ulg.ac.be](mailto:euraxess@ulg.ac.be), site [www.impacte.eu/trainings-workshops](http://www.impacte.eu/trainings-workshops)

### APPEL BAEF

La Belgian American Educational Foundation (BAEF) est une fondation belgo-américaine à vocation éducative qui délivre chaque année une soixantaine de bourses à des étudiants et à des chercheurs belges, désireux de poursuivre aux Etats-Unis un master complémentaire ou un séjour de recherches doctorales ou postdoctorales d'une durée d'un an. Dix bourses sont également attribuées dans des conditions similaires à des Américains désireux de venir en Belgique. Dépôt des candidatures : avant le 31 octobre. Informations sur le site [www.baef.be](http://www.baef.be)

### ACCUEIL

Le 22 octobre prochain à 17h, à la salle des professeurs de la place du 20-Août, l'administration recherche et développement organise la "Soirée d'accueil des chercheurs/chercheuses internationaux - Inbound Researchers Welcome Meeting". Une occasion pour eux de faire connaissance avec l'ULg et les autres chercheurs. Informations sur le site [www.ulg.ac.be/recherche](http://www.ulg.ac.be/recherche)

### GRH

Un nouveau master en gestion des ressources humaines à finalité spécialisée est organisé conjointement par l'Institut des sciences humaines et sociales (ISHS) et HEC-Ecole de gestion de l'ULg.

**Contacts :** tél. 04.366.56.74, courriel [info.etudes@ulg.ac.be](mailto:info.etudes@ulg.ac.be)

### LANGUES

L'Institut supérieur des langues vivantes (ISLV) propose son catalogue de formations complémentaires : cours en soirée une fois par semaine, cours intensif deux fois par semaine, formation en ligne @LTER, anglais/néerlandais académique, langue et cultures hispaniques, etc.

**Contacts :** tél. 04.366.55.17, courriel [islvle@ulg.ac.be](mailto:islvle@ulg.ac.be), site [www.islv.ulg.ac.be](http://www.islv.ulg.ac.be)

### FORMATION

En partenariat avec l'Awex, HEC-ULg propose une formation relative au Brésil : "Business across border and intercultural awareness. Focus on Brazil". Avec la participation de Marina Silva Santos, directrice du Brasil-Latinam Welcome Office de l'Awex, de plusieurs consultants interculturels. Des chefs d'entreprise viendront témoigner de leur expérience sur le terrain. Le 8 novembre, de 9 à 17h30, à l'Interface Entreprises-Université de Liège, Liege Science Park, avenue Pré-Aily 4, 4031 Angleur.

**Contacts :** tél. 04.349.85.52, courriel [r.delcourt@ulg.ac.be](mailto:r.delcourt@ulg.ac.be), site [www.interface.ulg.ac.be/formation/bresil.pdf](http://www.interface.ulg.ac.be/formation/bresil.pdf)

### FERME PÉDAGOGIQUE

Les activités de la ferme pédagogique du Sart-Tilman reprennent le mercredi pour les enfants de 4 à 12 ans et une fois par mois pour les familles.

**Contacts :** tél. 04.366.23.63, courriel [ferme.pedagogique@misc.ulg.ac.be](mailto:ferme.pedagogique@misc.ulg.ac.be)

### DÉCES

Nous avons le vif regret de vous faire part du décès survenu le 17 septembre de Jean Fissette, professeur honoraire de la faculté de Médecine, et de celui de François Perin, professeur émérite de la faculté de Droit et de Science politique survenu le 27 septembre.

Parallèlement à ses activités académiques, François Perin mena une carrière politique de premier plan. Il fut membre de la Chambre des représentants et Ministre fédéral (1974-1976), après avoir été Substitut au Conseil d'état (1947-1961), et pendant de longues années membre du conseil d'administration du Centre de recherche et d'information socio-politique (Crisp).

Figure centrale du mouvement wallon, il fut l'un des acteurs majeurs des réformes institutionnelles et l'un des moteurs de la marche de la Belgique vers le fédéralisme. On lui doit notamment la copaternité de l'article de la Constitution consacrant les Régions wallonne, bruxelloise et flamande.

Homme politique talentueux et constitutionnaliste hors pair, François Perin fascinait en outre ses auditoires par son talent et son charisme. L'ULg perd aujourd'hui l'une de ses plus grandes figures de l'après-guerre.

Nous présentons aux familles nos sincères condoléances.

## concours CINEMA

## Comme un lion

Un film de Samuel Collardey (2013)

Avec Marc Barbé, Mytri Attal, Anne Coesens, Marc Berman, Jean-François Stévenin  
A voir aux cinémas Le Parc, Churchill et Sauvenière

Dans un village du Sénégal, le jeune Mitri, comme tant de ses semblables, aspire, entre deux parties menées sur des terrains vagues, à une belle carrière de footballeur professionnel, attiré par les promesses de fortune et de félicité miroitant depuis la lointaine Europe. Un talent assez évident mais pas rare et une tendance à croire en un ailleurs enchanteur suffiraient, ajoutés à la naturelle candeur du jeune âge, à transformer le premier venu en prophète de jours meilleurs. Le premier détecteur de talents peu scrupuleux de passage fera l'affaire. Le temps, pour la grand-mère qui l'élève, de contracter dans l'urgence d'importantes dettes et le voilà dans un avion pour la France (celle-là même qui a vu grandir Samuel Collardey, le réalisateur).

En offrant à contempler la trajectoire de vie d'un être déchiré entre espoirs incroyables et désillusions précoces, *Comme un lion*, librement inspiré de faits prétendument réels, prend le risque de ne trop savoir sur quel pied danser. Si le *happy end* – certes nuancé – n'est pas écarté, rendant la réalité de nos propres actes moins difficiles à regarder, le récit, loin de privilégier l'entre-deux, ne se refuse pas d'égratigner comme il se doit l'équipe locale, les habitants de cette "terre d'accueil" avec lesquels son auteur n'est pas toujours tendre. D'abord, cet agent de joueurs détestable qui, comprenant qu'on lui a envoyé un mineur berné pour quelques milliers d'euros, n'hésite pas à l'abandonner à son sort, prétextant la tenue d'un test de recrutement qui s'avère être fictif. Ensuite, cet entraîneur d'un modeste club local auquel Mitri s'impose avec la fougue d'un lion pour tâter du ballon et qui passera de l'amertume de l'ancien joueur à la carrière brisée à l'empathie du coach paternaliste. Comme un moyen pour le spectateur européen de



se racheter une conscience collective, au prix d'un léger manque de surprise. A l'image de cette région principalement ouvrière où le football, partageant en cela les rêves africains, reste une des seules échappatoires. Contraste parfois saisissant entre la détermination du jeune Mitri, dont le seul avenir envisageable est de percer dans la discipline et le renoncement de son mentor, en lente érosion face à l'enthousiasme de ce jeune sorti de nulle part.

La filmographie de Samuel Collardey semble s'enrichir, avec cette nouvelle production, de propositions renouvelées sur des thématiques qui lui sont proches. L'ailleurs, passage initiatique de son récit, paraît être ici un nouveau point d'entrée vers l'introspection, portée sur son propre pays et sur le quotidien de ses sujets les plus modestes, loin des préoccupations qui agitent tant le cinéma français pour qui l'étranger commence au-delà du périple.

**Renaud Grigoletto**

Si vous voulez remporter une des dix places (une par personne) mises en jeu par *Le 15<sup>e</sup> jour du mois* et l'ASBL Les Grignoux, il vous suffit de téléphoner au 04.366.48.28, le mercredi 16 octobre de 10 à 10h30, et de répondre à la question suivante : dans quel club professionnel français espère finalement atterrir le jeune Mitri ?

# Quand l'immeuble devient meuble

## B-Tec : conception de systèmes constructifs

Chargé de cours en faculté d'Architecture et assistant en Sciences appliquées, Dimitri Schmitz présente un profil pluriel – il est ingénieur-architecte, acousticien et scénographe –, finalement assez évocateur de l'esprit pluridisciplinaire qui règne au bout du couloir du département Argenco. Dans le laboratoire Lucid et son subalterne B-Tec se côtoient des ingénieurs et architectes, mais également des designers, informaticiens, psychologues spécialisés en ergonomie.

### Durables et évolutifs

Si le Lucid s'emploie à optimiser l'interaction homme-machine par la mise au point de logiciels de modélisation, d'outils de partage en temps réel, qui permettent par exemple à plusieurs designers éloignés géographiquement d'intervenir sur un même plan via internet, B-Tec se consacre plus particulièrement à la conception de systèmes constructifs. « C'est-à-dire à l'élaboration des processus de construction industrialisés de bâtiments, paraphrase le chercheur. Autrement dit, il s'agit d'étudier au préalable, avant d'arriver sur chantier, les éléments qui constitueront une construction ainsi que leur assemblage dans l'optique de les standardiser, de les industrialiser. Généralement, un projet de construction est unique et pensé à partir des fonctions que l'on veut assigner au bâtiment. Ici, le procédé est totalement renversé puisque toutes les caractéristiques techniques sont étudiées et optimisées avant la conception architecturale des bâtiments. » Cimede, projet de recherche des plus prometteurs en construction durable mené dans le cadre du Plan Marshall 2. Vert en collaboration avec les Ateliers du Monceau, est un exemple éclatant de l'expertise du laboratoire en la matière

mais également une preuve des rapprochements possibles entre l'Université et le monde de l'industrie.

« Avec la "Construction industrielle de maisons évolutives, durables et économiques" (Cimede), nous voulions mettre au point un système de construction nouveau, qui permette de très hautes performances, notamment énergétiques, à faible coût » poursuit Dimitri Schmitz. Quatre ans d'études auront été nécessaires. Pour un résultat plus qu'à la hauteur : le système Cimede permet en effet le passif (« on dit qu'il "permet" car les performances thermiques d'un bâtiment sont également tributaires des contraintes du lieu où l'on construit ») ; il respecte les plus hautes normes acoustiques en vigueur, chose peu évidente pour une construction en bois ; il propose, autre prouesse, une portée libre de dix mètres là où les standards sont plus près des six à sept mètres. « De ce fait, et c'est un atout majeur du système, il laisse la place à une évolutivité intérieure des espaces : les cloisons sont déplaçables à l'envi, les fonctions elles aussi peuvent être redéfinies : une habitation peut se transformer en bureaux, par exemple. » Dans la foulée du projet, une entreprise, l'Atelier de l'Avenir, filiale des Ateliers du Monceau – « dont la particularité est d'employer des personnes sourdes et malentendantes, ce qui n'est pas sans apporter une dimension humaine à la recherche appliquée », explique Dimitri Schmitz, enthousiaste, – a vu le jour afin de produire et commercialiser des maisons Cimede pour lesquelles un brevet a été déposé.

« Le carnet de commandes se remplit rapidement. Les retombées sont non seulement économiques mais aussi sociales », constate avec satisfaction le chercheur tout en annonçant déjà la suite : Cimede 2 qui

devrait appliquer le principe d'évolutivité aux façades extérieures (changement de revêtement, extensions diverses) et s'appuyer sur un système informatisé pour gérer l'évolution du système constructif. L'idée est de concevoir, à l'heure où le marché de la rénovation s'affirme, des systèmes souples, capables de s'adapter non seulement aux changements futurs d'un bâtiment mais aussi à des bâtiments qui à l'origine n'ont pas été conçus dans cet esprit d'évolutivité.

### Façon de vivre

Dimitri Schmitz ne cache pas l'ambition finale du laboratoire : aller vers davantage de pluridisciplinarité. « Un projet comme Cimede nous renvoie rapidement à des questions fondamentales sur notre façon de vivre. Les sciences humaines (sociologie, anthropologie, psychologie) sont ainsi toutes désignées pour réfléchir sur les problématiques que nous abordons au sein du laboratoire », conclut-il, impatient de voir son domaine de recherche investi par de nouvelles disciplines.

Michaël Oliveira Magalhaes

### L'innovation au service d'une finalité soci(ét)ale : Cimede et l'immeuble devient meuble

Conférence – Liège creative, par Alain Klinkenberg, directeur des Ateliers du Monceau et de l'Atelier de l'Avenir, le mercredi 27 novembre à 12h, au château de Colonster, Sart-Tilman, 4000 Liège.

**Contacts :** inscriptions par courriel [info@liegecreative.be](mailto:info@liegecreative.be), site [www.liegecreative.be](http://www.liegecreative.be)

# Eviter de camper sur ses idées

## ID Camp : du 11 au 14 novembre

ID Campus, plateforme ULg centrée sur la créativité, développe son activité suivant trois axes : la formation, via son *executive master in co-creative innovation*, la recherche et la sensibilisation auprès du grand public aux enjeux de l'innovation. C'est cette dernière mission qu'entend remplir l'IDCamp qui se tiendra du 11 au 14 novembre prochains. Dans le cadre de la semaine de la créativité, ce séminaire résidentiel de quatre jours se propose de plonger ses participants dans un intense bouillon d'innovation dont ils ressortiront métamorphosés.

### Tous profils

Qui va accepter de se couper de sa réalité quotidienne pendant quatre jours ? Pour Véronique Dethier, project manager chez ID Campus, tous les profils sont les bienvenus. Tant les étudiants que les professionnels – chefs d'entreprises ou porteurs de projets –, doctorants ou professeurs sont susceptibles de sortir "boostés" par cette expérience. « L'important est de venir avec un esprit ouvert, d'accepter de se laisser porter par les animateurs et les techniques utilisées, pour vivre quelque chose de différent. Une manière de retrouver notre créativité perdue », détaille-t-elle.

Le séminaire commencera par une présentation des processus cognitifs qui mènent à l'innovation. Eric Lardinois, expert en management de la créativité chez ID Solution et par ailleurs professeur à la faculté Polytechnique de Mons et à l'université de Paris XIII, dévoilera les arcanes des neurosciences pour faire percevoir aux participants comment fonctionne leur cerveau et comment on peut l'utiliser pour "penser autrement".

Si le deuxième jour abordera les outils pratiques sur lesquels l'esprit peut s'appuyer pour stimuler sa créativité – la méthode CPS, par exemple, régulièrement utilisée par l'équipe d'ID Campus elle-même pour travailler sur ses projets –, il proposera également aux "campeurs" de découvrir, aux quatre coins de la Wallonie, ce qu'est cette créativité en action, de « rencontrer la Wallonie Créative ! ». Des visites

(à confirmer) du Relab, le Fablab de Liège, de *Ion Beam Applications (IBA)*, pionnier néo-louvaniste en médecine nucléaire, ou du Dragone Entertainment Group, devraient permettre aux participants de constater les impacts économiques et sociaux de la mise en place de processus créatifs dans le cadre de sociétés florissantes.

### Une réponse efficace

Le mercredi confrontera les participants à la réalité. « Après avoir compris et vu la créativité à l'œuvre, l'atelier créatif permet de la faire », précise Véronique Dethier. Un problème concret est soumis à de petits groupes hétérogènes (six ou sept personnes). « En une journée, ils devront mettre en pratique les théories livrées plus tôt et proposer une réponse efficace à la question posée. Et ceci en incluant une étude de faisabilité, voire un prototypage de leur solution », explique-t-elle, non sans ajouter que « ça va phosphorer intensément ».

La session se clôturera par un exposé du Pr Laurent Simon (HEC-Montréal) sur l'économie créative démontrant, comme veut le faire le programme Creative Wallonia dont fait partie ID Campus qu'on peut obtenir des résultats économiques tangibles et qui participent au redéploiement d'une région en s'appuyant sur la créativité. Un *wrap-up* final ramènera doucement les néo-créeurs vers la réalité en évoquant les éléments qu'ils pourront utiliser dans leur quotidien sans oublier d'activer leur réseau créatif naissant. Ils pourront notamment compter sur ID Campus pour garder le contact, au gré de différents rendez-vous ponctuels comme l'IDpéro ou l'ID Co.

Marc-Henri Bawin

### Séminaire d'initiation à la créativité, du 11 au 14 novembre.

Inscription jusqu'au 20 octobre.

**Contacts :** courriel [v.dethier@idcampus.be](mailto:v.dethier@idcampus.be), site [www.idcampus.be/idcamp](http://www.idcampus.be/idcamp)



Yaël Nazé  
**Voyager dans l'espace**  
CNRS Editions, Paris, 2013

Avouons-le : la plupart d'entre nous sont blasés. Le lancement d'un satellite ne suscite plus guère de marque d'intérêt, quand il ne passe pas complètement inaperçu. C'est un des mérites de l'ouvrage de Yaël Nazé de nous rappeler que voyager dans l'espace est tout, sauf affaire de routine, et qu'avant de voir décoller la première fusée, il a fallu relever des défis innombrables. L'auteur nous le rappelle bien sûr à travers quelques pages d'histoire, des fusées chinoises de l'Antiquité à Wernher von Braun en passant par Constantin Tsiolkovsky. Mais elle nous le rappelle surtout, avec le sens de la vulgarisation qu'on lui connaît, à travers l'exposé des défis scientifiques et techniques qu'il a fallu résoudre. Car on ne voyage pas dans l'espace en mettant "simplement" le feu à une fusée. Comment choisir une route dans cet Univers en mouvement où la ligne droite n'existe pas ? Pourquoi décoller à tel moment plutôt qu'un autre ? Quels sont les risques de "mauvaises rencontres" là-haut ? Et encore, il s'agit là de grandes questions. Mais le diable se niche aussi dans les détails. L'espace, c'est vide (ou presque...) et les matériaux ont la fâcheuse tendance à dégazer (perdre les éléments légers qui y sont piégés), d'où la présence de brouillard, ce qui n'est pas pratique pour les observations. Et comment tenir compte des humeurs du Soleil ? Ou des attaques pernicieuses des particules de haute énergie ? On aura compris que Yaël Nazé répond dans son livre à toutes les questions que nous nous posons... et surtout à celles que nous n'avons ni l'imagination ni les compétences pour poser !

Le jeu de cartes présenté en fin d'ouvrage en est un bon résumé ludique. Son but est de construire sa propre mission spatiale. Autrement dit, essayer d'atteindre un objectif tout en tenant compte d'une série affolante de contraintes : coût, lanceur, charge utile, mission à remplir, équipements à embarquer, capacité énergétique... A vous de jouer !

Yaël Nazé est astrophysicienne, chercheur qualifié au FNRS, département d'astrophysique, géophysique et océanographique.

# Départ imminent

Journées internationales, les 6 et 7 novembre

“Il n’y a que le premier pas qui coûte”. Ce dicton devrait être sculpté en antienne pour ceux qui grelottent encore à la simple évocation d’un séjour à l’étranger. C’est dans cet esprit, et autant pour exhorter les hésitants que pour renforcer les candidats motivés, que sont organisées les journées internationales à destination des futurs étudiants Erasmus, les mercredi 6 et jeudi 7 novembre prochains. Toutes les informations nécessaires pour effectuer un séjour d’études ou un stage à l’étranger y seront disponibles, successivement place du 20-Août et sur le campus du Sart-Tilman. Dans le contexte de l’Année de l’Allemagne, instituée jusqu’au 28 janvier 2014 (date du 1200<sup>e</sup> anniversaire de la mort de Charlemagne), c’est évidemment le pays de Brecht qui sera mis à l’honneur avec la présence d’une délégation du département culture et enseignement de son ambassade à Bruxelles.

« Nous avons déjà mis notre pays voisin en évidence il y a deux ans », témoigne Anne-Françoise Rogister, du département des relations internationales. Car il est clair que les destinations phares comme l’Espagne ont besoin de moins de promotion. » Reste que si le mythe espagnol, cristallisé au cinéma, a toujours la cote (142 étudiants s’y sont envolés lors de l’année académique écoulée, ce qui en fait la première destination), l’Allemagne ne cesse de progresser. Septième destination en 2011-2012, elle est aujourd’hui remontée à la cinquième place. Cela concerne 40 étudiants qui en ont peut-être déjà perçu l’intérêt : « Beaucoup d’emplois demandent des compétences en allemand et trop peu de postulants y répondent. Tant mieux si

les étudiants se bougent un peu », relève Christine Reynders, ancienne employée dans une agence de recrutement et actuellement au service des relations internationales.

Cela étant, selon l’agence Erasmus, l’ULg est de loin la première université en Fédération Wallonie-Bruxelles en ce qui concerne les séjours Erasmus en Allemagne. Mais alors, qu’est-ce qui fait le succès de l’Espagne... si loin devant les 53 jeunes qui se sont rendus au Canada, deuxième destination favorite des universitaires liégeois ? Hormis le poncif ensoleillé et festif, il faut d’abord y voir des aspects matériels puisque le niveau de vie des Ibériques demeure relativement bas. Le pays se présente donc comme très abordable pour les moins dispendieux. Il faut savoir que beaucoup d’étudiants sont surpris par le montant des bourses allouées qui peuvent aller jusqu’à 850 euros par mois, en fonction de critères tels que les revenus et la situation des parents ou le coût de la vie dans le pays de destination. « Mais l’espagnol est surtout très prisé par les étudiants en interprétariat, en langues modernes ou de HEC-ULg. L’Espagne a, en outre, de très bonnes universités en sciences appliquées. De plus, la langue de Cervantès est la troisième langue la plus parlée au monde, mais elle est moins facile à pratiquer dans un environnement proche », complète Anne-Françoise Rogister.

Toutes langues et destinations confondues, les journées internationales accueilleront aussi un stand de l’Institut supérieur des langues vivantes (ISLV) fournissant des information sur les cours

de langues disponibles dans la perspective de séjours Erasmus. Avec, évidemment, un focus sur l’allemand, illustré par quelques offres d’emploi concrètes à destination de jeunes diplômés faisant preuve de connaissances dans la langue de Goethe. Mais le grand patchwork présent sur place permettra à chacun de rencontrer à coup sûr un étudiant de l’université ou de la région dans laquelle il compte se rendre. De quoi écrire les premières lignes d’ineffables souvenirs. Et une fois la pusillanimité vaincue, le plus dur sera de revenir. « La plupart de ceux qui ne partent qu’un quadrimestre regrettent de devoir partir au moment où ils commencent à profiter pleinement de leur intégration. Et en presque dix ans, je n’ai connu que deux

étudiants qui sont rentrés parce que ça n’allait vraiment pas. On voit tous les autres revenir beaucoup plus épanouis et sûrs d’eux ; ça les change toujours positivement », assure celle qui les envoie à l’étranger, avec une pointe de fierté.

Fabrice Terlonge

## Journées internationales

Le 6 novembre place du 20-Août et le 7 novembre au nouveau restaurant Sart-Tilman (B62), de 11 à 14h.

**Contacts :** tél. 04.366.53.55, courriel [anne-francoise.rogister@ulg.ac.be](mailto:anne-francoise.rogister@ulg.ac.be), site [www.ulg.ac.be/international](http://www.ulg.ac.be/international)

© 06photo-Fotolia.com



# Success story

Coup d’œil sur ceux qui reprennent des études

Dans le rude contexte de crise et donc de nécessaire redéploiement économique de notre région, le fait de reprendre des études peut apparaître sinon comme une solution, *a minima* comme une manière intelligente de rester dans une dynamique positive. Si la valorisation des acquis de l’expérience (VAE) permet théoriquement à des travailleurs de bonifier leur expérience professionnelle pour réduire quelque peu la durée d’un nouveau cursus universitaire, un certain nombre d’entre eux n’y ont pas recours. Des étudiants parfois un peu plus chenus apparaissent donc sur les bancs de l’Université par la filière normale. Mais la plupart de ceux qui reprennent des études “sur le tard”, en cours du jour, se fondent généralement dans leurs groupes de condisciples. 132 personnes de plus de 40 ans étaient inscrites l’an dernier en baccalauréats, masters et années préparatoires aux masters (passerelles). Ainsi, Daphné Wilmart, une étudiante en psychologie de 44 ans, a défendu – avec brio – son mémoire au début du mois de septembre et envisage maintenant une carrière professionnelle en se sentant mieux armée. C’est aussi le cas d’Antoine Vandendyck qui, à tout juste 40 ans, vient d’achever brillamment son master en ingénieur civil biomédical. Un étudiant au parcours atypique.



Antoine Vandendyck

**Le 15<sup>e</sup> jour :** Avez-vous éprouvé des difficultés particulières ?

**A.V. :** Franchement non. J’ai eu de bons soutiens. La liberté qu’offre le cursus universitaire s’est avérée particulièrement adaptée, dans mon cas. Certains cours se prêtant même à l’étude à distance quand d’autres requièrent une présence dans les auditoires. L’âge et l’expérience ont également joué positivement dans ma bonne organisation.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** N’est-ce pas parfois un peu difficile de se retrouver parmi tant d’étudiants plus jeunes ?

**A.V. :** J’avais 36 ans au début et j’ai été merveilleusement accueilli parmi des jeunes de 22 ans. J’avais aussi peur d’une sorte de “boycott” dans la mesure où je n’avais pas fait mon bachelier à l’ULg. Mais les verres pris ensemble après les cours et le partage de notes m’ont rassuré : on a même imaginé que je fasse mon baptême et les bleusailles avec mon épouse et mes enfants m’attendant dehors dans la voiture. Bref, l’ouverture était grande. Et il m’est quelquefois arrivé d’expliquer à mes jeunes condisciples de petites choses découlant de mon expérience professionnelle.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** Comment voyez-vous votre avenir maintenant ?

**A.V. :** Le hasard fait que ma société m’a proposé un poste intéressant... sans rapport avec mon nouveau diplôme. Mais cela reste “un plus” sur mon CV et une nouvelle corde à mon arc. J’ai évidemment envie de travailler dans le domaine biomédical, d’autant que mon master est encore méconnu dans le secteur pharmaceutique et médical. J’exhorte cependant tous les responsables à engager prioritairement des ingénieurs biomédicaux bien mieux adaptés à leurs besoins que les ingénieurs chimistes ou électromécaniciens.

Propos recueillis par Fabrice Terlonge

# Youth on the Move

José Manuel Barroso à Liège, le 17 octobre

José Manuel Barroso, président de la Commission européenne, sera reçu à Liège le 17 octobre pour une visite officielle. Une présence dans la capitale économique de la Wallonie qui constituera sa troisième visite dans les villes d’Europe, à l’aune de l’ouverture de l’année européenne du citoyen, après Dublin et Varsovie.

Il commencera sa journée liégeoise par une rencontre avec les étudiants de l’ULg aux amphithéâtres de l’Europe, lors d’une conférence sur “l’avenir du projet européen”. Il se rendra ensuite au Centre spatial de Liège après un détour par la spin-off Amos (systèmes optiques et mécaniques de très grande précision pour l’industrie spatiale). Un contact avec l’université qui se prolongera vers 16h sous le chapiteau de la campagne européenne “Youth on the Move”.

Cette initiative lancée par l’Europe il y a trois ans, afin d’expliquer au citoyen les véritables implications de l’Europe dans leur quotidien, s’inscrit dans une optique de croissance intelligente, durable et inclusive. Mais elle a aussi pour but d’améliorer son potentiel d’emploi. Sous la grande tente transparente de 300 m<sup>2</sup> installée trois jours durant place Cathédrale, une quinzaine d’exposants seront présents, tels la Fédération des maisons de jeunes, le service jeunesse de la Ville, la Haute Ecole de la province de Liège, etc. Au milieu des multiples stands, conférences et animations, l’ULg mettra en valeur les films réalisés par la webTV, proposera une exposition de portraits “mobiles” de ceux qui la composent ainsi que des séminaires en rapport avec la thématique. Le séminaire du 18 octobre à 15h30, par Jean-Michel Lafleur, chercheur qualifié FRS-FNRS au Centre d’étude de l’ethnicité et des migrations (Cedem), aura par exemple pour objet “Migration en temps de crise : enjeux de la nouvelle mobilité des jeunes Européens”.

La journée se terminera au Théâtre de Liège par un débat sur l’avenir de l’Europe entre José Manuel Barroso et les ministres Didier Reynders et Jean-Claude Marcourt. Un débat accessible au public (inscription indispensable sur le site [www.eu4be.eu](http://www.eu4be.eu)).

**F.T.**  
Programme sur le site [www.ulg.ac.be/jeunesseenmouvement](http://www.ulg.ac.be/jeunesseenmouvement)

# Regards sur la culture wallonne

Chaque mois de septembre, à l'occasion des Fêtes qui lui sont consacrées, la Wallonie fait l'objet de discours officiels, déclarations d'intention et articles de presse divers. Cette année, la récolte s'enrichit d'un ouvrage dédié à sa culture : le professeur émérite de sociologie à l'ULg Michel De Coster vient, en effet, de publier un livre intitulé *La culture wallonne et sous-titré Pourquoi n'est-elle pas soluble dans la culture française* (éditions Mols, août 2013). Réflexions qui n'ont pas laissé indifférent un autre professeur émérite de l'Université, Jean-Marie Klinkenberg, qui y a enseigné les sciences du langage.

**Le 15<sup>e</sup> jour du mois :** *D'où vient cet intérêt chez vous pour la culture wallonne ?*



Michel De Coster

**Michel De Coster :** L'intérêt pour la culture m'a habité tout au long de ma carrière. Mais ce n'est que depuis peu que je me suis plus particulièrement penché sur celle de la Wallonie. Une constatation m'a avant tout frappé : les historiens – Félix Rousseau,

Léopold Genicot, Hervé Hasquin, entre autres – ont parlé de culture wallonne sans pour autant définir un concept aussi ambigu. Nous serions, selon eux notamment, tous de culture française au motif quasi essentiel que nous sommes de langue française. Or, si la langue caractérise à coup sûr une ethnie ou une communauté donnée, elle n'est pas une condition suffisante pour la définition de sa culture sociétale. Celle-ci implique notamment tout un système de valeurs propres, ensemble qui constitue le terreau d'une identité déterminée. Nier cette évidence est historiquement, sociologiquement et ethnologiquement absurde.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Comment s'explique cette occultation, voire cette dénégation dont souffre d'après vous la culture wallonne ?*

**M.D.C. :** Cela est dû à une ignorance crasse de notre histoire, entretenue du reste dans les manuels – ou les photocopies qui en tiennent lieu – réservant peu de place au passé de la Wallonie. Et cette ignorance est non seulement aggravée par les velléités politiques de rapprochement avec la France, mais aussi par le fait souvent

invoqué du caractère artificiel de la Belgique dans laquelle est inscrite la Wallonie. Mais tout Etat est nécessairement artificiel, constitué qu'il est de bric et de broc à la suite des aléas de l'histoire. Cela vaut également pour le nord de notre pays : il suffit de penser à la Flandre française et à la France elle-même... Bref, la Wallonie traîne un déficit culturel et identitaire préjudiciable à son dynamisme, modestie qui tranche avec l'esprit cocardier français et ce qu'il faut bien appeler le nationalisme flamand.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Cette absence de nationalisme wallon ne constitue-elle pas justement une qualité remarquable ?*

**M.D.C. :** Sans nul doute. Encore que cette ouverture wallonne à l'autre, fruit d'un heureux brassage de populations laborieuses consécutif à la révolution industrielle, a trop souvent été précédée d'un véritable "pillage" historique et artistique. Le paysagiste dinantais Joachim Patenier, par exemple, est réputé flamand : le patronyme Patinir dont on l'affuble parfois traduit simplement la façon dont les Flamands prononçaient son nom. Le Maître de Flémalle, à savoir Robert Campin, a subi le même sort. Quant à son élève tournaisien connu sous le nom de Rogier de la Pasture, il est tout bonnement devenu Van der Weyden à la suite de son émigration à Bruxelles. L'image de marque de la Wallonie, si dramatiquement floue, a donc un urgent besoin d'être redéfinie, ne serait-ce que par le rejet de l'expression "plat pays" qui est tellement inappropriée à sa géographie. Lui réserver une seule date pour sa fête – à l'instar de celle de la Flandre le 11 juillet – serait également bienvenu. Tout comme s'atteler à convaincre ses citoyens qu'il existe bel et bien une culture wallonne spécifique, nettement différente de la culture française, culture qu'il est choquant de réduire à de simples manifestations folkloriques de bas étage, "bibitiques ou guidilleuses". Il y va de la nécessité de lui rendre enfin ses lettres de noblesse.

**Le 15<sup>e</sup> jour du mois :** *En matière de culture wallonne, vous êtes connu pour avoir pris des positions dépourvues d'ambiguïté. Où en êtes-vous aujourd'hui à ce propos ?*



Jean-Marie Klinkenberg

**J e a n - M a r i e Klinkenberg :** Le problème principal du citoyen wallon, c'est qu'il ne dispose pas d'un langage approprié pour parler de soi en tant que collectivité et donc de ses institutions. Ce déficit de langage a nui à sa visibilité. En témoignent les

appellations "Communauté française de Belgique" et "Région wallonne". La première gomme la spécificité, voire l'identité wallonne, et fleurit bon la proximité avec notre grande voisine du Sud. La seconde, avec le recours problématique au mot "Région", comporte une nuance un brin péjorative, celle-là même qu'on retrouve dans l'expression "littérature régionaliste". Quant à l'ancienne tournure "Ministre-Président de l'Exécutif de la Région wallonne", elle n'avait vraiment rien de parlant pour le citoyen wallon lambda. Je me souviens d'avoir proposé à feu Guy Spitaels, qui avait en son temps occupé cette fonction, d'adopter la dénomination "Président du gouvernement wallon" : cela avait tout de même le mérite d'être plus clair.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Comment s'explique cette opacité sémantique ?*

**J.-M.K. :** C'est que notre fédéralisme, dont on sait que l'accouchement ne fut pas sans douleurs, semble avoir été progressivement mis en place par des gens qui n'y croyaient pas tout à fait. Ceci dit, il

est réjouissant que la Wallonie ait, au fil du temps, réussi à absorber des compétences accrues. Car elle ne peut rester engluée dans la nostalgie ou les yeux rivés dans le rétroviseur. Elle doit s'inscrire dans des projets porteurs, de quoi permettre à ses habitants de se prendre hardiment en charge.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *A votre avis, quel rôle doit jouer la culture wallonne dans ce programme volontariste que vous esquissez ?*

**J.-M.K. :** Il est essentiel d'éviter de donner au mot "culture" un contenu trop restrictif : la culture ne se résume pas à ses manifestations dites nobles (littérature, théâtre, peinture, musique classique, etc.). Aux yeux des anthropologues, elle se définit comme tous ces schèmes de perception et d'appréciation qui inspirent nos pratiques individuelles et collectives, tout ce qui façonne la mémoire et autorise la transmission. C'est dire combien il convient, dans cette perspective, de prendre en considération l'impact exercé par les conditions socio-économiques sur les pratiques culturelles des citoyens. L'éclairage sociologique est par conséquent capital. Il l'est tout particulièrement en ce qui concerne le Wallon – qui s'avère être un "vrai" Belge à cet égard –, champion toutes catégories de l'autodérision : son manque de conscience de soi, symbolisé par l'émblématique injonction "rastreins !", tranche avec la forte identité du Français ainsi qu'avec celle de son voisin flamand du Nord. Encore un effort, Wallons, si vous voulez exister ! Tout en vous préservant des sirènes du nationalisme, fût-il "ouvert"...

Propos recueillis par Henri Deleersnijder

## interACTIVITÉ

CETTE NOUVELLE RUBRIQUE DONNE LA PAROLE À DES ACTEURS DE LA VIE UNIVERSITAIRE SUR LE MÊME THÈME QUE LE FACE À FACE EN HAUT DE PAGE.

## Que représente la Wallonie pour vous ?

Pas grand'chose...



La Wallonie, pour moi, représente surtout le repli sur soi. Vue de l'étranger, elle semble assez curieuse et presque cocasse, je dois dire. Pour tout dire, la Wallonie me semble profondément anachronique. J'espère ne blesser personne en disant cela et je réalise que le Mouvement wallon a été important pour nos parents et grands-parents, mais je pense vraiment que le concept de culture wallonne – ne parlons même pas d'identité wallonne ! – est perçu

comme une curiosité par beaucoup, dans ma génération, et *a fortiori* quand on habite à l'étranger. Je déteste l'idée que la culture soit avant tout déterminée par l'endroit où on est né. Je pense n'être allé qu'une seule fois à Mons, deux à Charleroi, jamais à Tournai ni à Arlon : il y a de très nombreuses petites villes de pays étrangers que j'ai visitées plus souvent. Je pense que la Wallonie finira par disparaître dans quelques générations, comme le wallon : je suis beaucoup plus optimiste quant à l'avenir de la Belgique qu'à celui de la Wallonie.

François Gemenne, chercheur qualifié FNRS au Cedem, chercheur associé à Sciences Po Paris (Ceri) et à l'université de Versailles, domicilié en France

Double visage

Face noire : la Wallonie, c'est d'abord un exemple particulièrement frappant de la contingence de l'histoire. Petite région à la pointe de la révolution industrielle, dont les ingénieurs, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup>, étaient requis partout dans le monde pour construire des ponts improbables, d'immenses chemins de fer ou des stations de métro, la Wallonie fut aussi une des premières (et douloureuses) victimes du mouvement de délocalisation des industries lourdes à l'échelle mondiale.

Face rose : en même temps, la Wallonie est aussi le pays par excellence de construction d'un mode de relations sociales basées sur le dialogue direct entre capital et travail, l'Etat se faisant plutôt arbitre. Si, avec la transformation du capitalisme, ce dialogue est aussi mis à mal, il reste une partie majeure de notre patrimoine historique, comme en témoignent non seulement le maintien d'un taux très élevé de syndicalisation, mais aussi l'absence d'un discours anti-syndical puissant, que ce soient dans les médias ou dans les enquêtes d'opinion. Et pour le moment à tout le moins, malgré le discours européen dominant, il semble bien que cette logique nous aide à nous en sortir moins mal que d'autres...

Pr Marc Jacquemain, Institut des sciences humaines et sociales

Wallifornie

Pour moi, la Wallonie, et sa culture en particulier, s'assimile au concept de la "Wallifornie". Concept forgé dans les années 80 par Melchior Wathelet père et Gilles de Kerchove qui prédisaient l'essor de la région wallonne, puis réutilisé en termes plus culturels par King Lee dans les années 2000. Cette Wallifornie est un territoire



culturel et artistique marqué par le mélange de cultures et contre-cultures de tous types : des squatteurs aux "barakis", en passant par le bon vieux Wallon habillé en costume traditionnel qui arpente les mêmes rues que les individus "bon chic, bon genre" sortant de l'opéra ou du théâtre. La Wallonie est une terre de panachage de cultures, de sous-cultures, de saveurs, d'esprits... avec un petit manque de couleur. Elle est grise et froide dans mon

imaginaire, mais, en même temps, elle est emplie par la chaleur des gens, des musées, des espaces publics et des artistes.

Marta Luceño Moreno, doctorante en information et communication, d'origine espagnole

Le 15<sup>e</sup> jour du mois n° 227, mensuel de l'université de Liège

Département des relations extérieures et communication place de la République française 41 (bât. 01), 4000 Liège, www.ulg.ac.be/le15jour/ Editeur responsable Annick Comblain

Rédactrice en chef Patricia Janssens, tél. 04.366.44.14, courriel le15jour@ulg.ac.be, fax 04.366.57.98 Secrétaire de rédaction Catherine Eeckhout

Equipe de rédaction Audrey Binet, Julie Delbouille, Henri Deleersnijder, Mélanie Geelkens, Renaud Grigoletto, Philippe Lecrenier, Didier Moreau,

Michaël Oliveira Magalhaes, Michel Paquot, Fabrice Terlonge et les étudiants de 2<sup>e</sup> master en arts et sciences de la communication

Secrétariat, régie publicitaire Marie-Noëlle Chevalier, tél. 04.366.52.18 Mise à jour du site internet Marc-Henri Bawin

Maquette et mise en page Jean-Claude Massart (créacom) Impression Snel Grafics Dessin Pierre Kroll

# questions à Arnaud Zacharie

## Mondialisation : qui gagne, qui perd ?

**Arnaud Zacharie est depuis 2008 secrétaire général du Centre national de coopération au développement (CNCD-11.11.11). Licencié en arts et sciences de la communication de l'ULg, il est également titulaire d'un double master en études européennes pluridisciplinaires et en relations internationales. Le 15 octobre, il va présenter à l'Institut des sciences humaines et sociales (ISHS) de l'ULg – en cotutelle avec l'ULB – une thèse sur “L'impact des politiques internationales de financement du développement sur les marges de manœuvre politiques (policy space) des pays en développement”. L'occasion d'aborder la problématique des pays émergents sur la scène internationale.**

**Le 15<sup>e</sup> jour du mois :** *Quel est le point de départ de votre thèse ?*

**Arnaud Zacharie :** Je me suis demandé si la mondialisation était favorable ou non à l'essor des pays en voie de développement. Cette question (majeure à mon sens dans le domaine de l'économie politique internationale) a déjà été étudiée à plusieurs reprises et la littérature scientifique témoigne, globalement, de deux courants de pensée dominants. Dans les années 60-70 particulièrement prévalait la “théorie de la dépendance”. Soutenue par des sociologues et des historiens, celle-ci envisage la pauvreté des pays en développement comme une conséquence des liens de dépendance entretenus avec les pays du Nord. L'intégration dans le marché mondial est perçue dès lors comme une dépendance des pays du Sud et la mondialisation considérée comme un obstacle à leur développement.

Dans les années 80, *a contrario*, la théorie néolibérale prônée par le FMI et la Banque mondiale, notamment, s'est imposée dans le cadre de ce que l'on appelle le “Consensus de Washington”. Pour les tenants de cette doctrine, les pays du Tiers-Monde ont tout intérêt à s'intégrer de manière indifférenciée au marché mondial car celui-ci aura inévitablement un impact positif sur leur croissance. L'Etat doit donc “laisser faire, laisser aller”, c'est-à-dire attirer les investissements des entreprises et des capitaux privés internationaux.

Ma thèse renvoie ces deux conceptions dos à dos : en analysant l'impact de la mondialisation sur les marges de manœuvre politiques des pays en développement et en utilisant la grille d'analyse “centre-périphérie” chère à Fernand Braudel, j'ai cherché à comprendre dans quelle mesure cela permet d'expliquer pourquoi certains pays de la périphérie convergent avec le centre et d'autres pas. A cette analyse globale, j'ai intégré un volet de politique comparée des cas de la République démocratique du Congo (RDC), de la Corée du Sud et de l'Argentine.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Que révèle cette nouvelle approche ?*

**A.Z. :** A l'épreuve des études empiriques et théoriques, les deux théories que je viens de citer ne résistent pas. Contrairement à la théorie de la dépendance, par exemple, la Corée du Sud s'est (rapidement) développée en s'intégrant au marché mondial de manière stratégique et graduelle, tout en préservant un certain degré d'autonomie politico-économique (c'est aussi le cas de la Chine). Quant à la théorie néolibérale, elle a montré ses limites en Argentine qui, suite aux politiques de libéralisation des années 90, a connu une faillite retentissante (100 milliards de dollars de défaut de paiement). L'Etat argentin a alors décidé, à partir de 2003, de s'affranchir du dictat imposé par le FMI et d'appliquer une stratégie néodéveloppementaliste, à l'image de plusieurs pays d'Asie, avec de bien meilleures performances à la clé.

Ces deux exemples montrent que les pays qui sortent gagnants de la mondialisation sont les pays qui n'en ont accepté que partiellement les règles en maintenant, par le biais d'un Etat développementaliste, un équilibre entre leurs engagements internationaux et leurs objectifs de développement, en vue de contrôler leur ouverture et de tirer profit des technologies et des capitaux internationaux utiles au renforcement de leur stratégie de développement.

**Le 15<sup>e</sup> jour :** *Quelles sont vos conclusions ?*

**A.Z. :** Ma thèse interroge l'impact des politiques internationales de financement du développement (les politiques d'aide publique au développement, les politiques de commerce et d'investissement, ainsi que les politiques financières internationales) sur l'espace politique des pays en développement, afin de savoir si cela permet d'expliquer pourquoi certains pays en développement ont réussi à entamer un processus de convergence avec les pays industrialisés du centre, alors que d'autres sont restés fixés dans la périphérie de l'économie mondiale.

Ma conclusion principale est que, dans le contexte actuel de globalisation, le système international a renforcé les contraintes *de jure* (issues des conditionnalités de l'aide et des accords de commerce et d'investissement) et *de facto* (issues des flux de capitaux privés pro-cycliques) qui pèsent sur les politiques économiques des pays en développement, mais qu'il a simultanément offert de nouvelles opportunités en permettant une redistribution internationale de la production et des revenus. Les pays émergents de la semi-périphérie qui ont réussi à maintenir un équilibre entre ces contraintes et leur autonomie politico-économique (comme la Chine et les pays d'Asie orientale) ont tiré profit du système et réussi à entamer un processus de convergence avec les pays du centre.

Trois arguments soutiennent cette affirmation. Premièrement, l'évolution du système international a profité à quelques pays émergents de la semi-périphérie qui ont dès lors entamé un rattrapage économique avec les pays du centre. L'ordre mondial “unipolaire” centré sur les Etats-Unis depuis la fin de la guerre froide évolue ainsi vers un ordre plus multipolaire suite à la montée des puissances régionales du Sud et au transfert progressif du centre de gravité de l'économie mondiale vers l'Asie orientale, laquelle ne respecte pas le Consensus de Washington. Deuxièmement, on constate que l'Etat est resté un acteur majeur dans le système international malgré le changement d'échelle de la globalisation. Troisièmement, c'est la capacité de certains pays de se ménager une marge d'action suffisante pour mettre en place des politiques publiques adéquates qui explique leur convergence vers le centre, alors que d'autres restent fixés dans la périphérie.

Contre la théorie néolibérale, j'affirme dès lors que des politiques publiques adaptées à la spécificité des contextes locaux permettent une intégration stratégique au marché mondial qui favorise le processus de convergence entre les pays de la périphérie et ceux du centre. En opposition à la théorie de la dépendance, j'avance aussi que la hiérarchie de l'économie mondiale n'est pas figée : les rapports de domination persistent mais selon un processus dynamique qui permet aux pays émergents dotés d'une marge d'action suffisante de tirer profit de la mondialisation.

**Propos recueillis par Patricia Janssens**



J.-L. Wertz

