

# ESPRIT LIBRE

MAGAZINE DE L'UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

bpost  
PB-PP B-7  
BELGIE(N)-BELGIQUE

N° 54 - ESPRIT LIBRE NOV > JANV 2019  
PÉRIODIQUE - PARAIT 5 FOIS PAR AN - P201028

ULB

## SANTÉ PUBLIQUE & UNIVERSITÉ

**CÉLINE PIETERS**  
CÉLINE, LES MOTS & LES ROBOTS

AIDE À LA RECHERCHE  
LE FNRS FÊTE SES 90 ANS

MULTIGRAM & LES LANGUES  
UNE PÉDAGOGIE NOVATRICE

**PAUL-HENRI SPAAK**  
SCULPTEUR D'EUROPE

BANTURIVERS & ORGANITRA  
DES ERC POUR DEUX CHERCHEUSES

**PORNO :**  
L'EXPO



## L'ESPRIT LIBRE, L'ABONNEMENT... PAPIER ?

Si vous n'êtes pas membre de notre communauté universitaire et que vous ne recevez pas notre magazine, envoyez-nous, par mail, vos coordonnées (Nom, fonction, adresse).  
[christel.lejeune@ulb.ac.be](mailto:christel.lejeune@ulb.ac.be)

## L'ESPRIT LIBRE, VOUS LE PRÉFÉREZ... EN LIGNE ? RENDEZ-VOUS SUR :

[ulb.ac.be/espritlibre/](http://ulb.ac.be/espritlibre/) 

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

### ÉDITEUR RESPONSABLE :

Sylvie Lahy - Département des relations extérieures

### RÉDACTEUR EN CHEF :

Alain Dauchot

### RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT :

Isabelle Pollet

### COMITÉ DE RÉDACTION :

Alain Dauchot - Renaud Dekerck  
Nathalie Gobbe - Isabelle Pollet

### AVEC LA PARTICIPATION POUR CE NUMÉRO DE :

Adrien Antoniol - Sabina Gola  
Natacha Jordens - Thierry Kellner  
Mathieu Léonard - Arnaud Spaens  
Sophie Wintgens

### SECRÉTARIAT :

Christel Lejeune

### CONTACT RÉDACTION :

Service communication,  
[ULB:alain.dauchot@ulb.ac.be](mailto:ULB:alain.dauchot@ulb.ac.be)

### MISE EN PAGE :

Geluck, Suykens & partners, Diane d'Andrimont

### IMPRESSION :

SNEL

### ROUTEUR :

Manufast

# ESPRIT libré

## ULB INFOR-ÉTUDES



UNIVERSITÉ  
LIBRE DE  
BRUXELLES

ULB

### PRÈS DE CHEZ VOUS :

- 8 et 9 novembre 2018 : Foire de l'étudiant au Luxembourg
- 23 et 24 novembre 2018 : Salon SIEP à Bruxelles
- 15 et 16 février 2019 : Salon SIEP à Charleroi
- 22 et 23 février 2019 : Salon SIEP à Namur
- 14, 15 et 16 mars 2019 : Salon SIEP à Liège
- 22 et 23 mars 2019 : Salon SIEP à Tournai



INFOR-ÉTUDES

### À L'ULB

- 2 février 2019 : Destination sciences, technologies et santé
- 21 février 2019 : Après-midi InSité à l'Université. Un thème, plusieurs regards (sur inscription) | élèves et accompagnés par leurs enseignants
- Du 4 au 8 mars 2019 : Semaine de cours ouverts

- Du 25 au 31 mars 2019 : Printemps des Sciences
- 27 mars 2019 : Journée portes ouvertes (avec activité spécifique pour les élèves de 5<sup>e</sup>)
- 26 avril 2019 : Séances d'information sur les Masters et les doctorats
- Samedi 27 avril 2019 : Matinée d'information pour les parents et futurs étudiants

### TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

Permanence d'information  
Séances d'information dans les écoles  
Conseil en orientation  
Pour toute information,  
contactez INFOR-ÉTUDES  
T : 02/650.36.36 - M : [infor-etudes@ulb.ac.be](mailto:infor-etudes@ulb.ac.be)  
W : [www.ulb.be/infor-etudes](http://www.ulb.be/infor-etudes)

Pôle académique de Bruxelles  
[www.poleacabruelles.be](http://www.poleacabruelles.be)



# ÉDITO

*...avec tout l'écosystème que l'ULB a réussi à développer autour de ces différentes activités pour créer, à Bruxelles comme à Charleroi, de la recherche de pointe et des centaines d'emplois liés au secteur des soins de santé et de l'innovation*

## DESTINATION SANTÉ !

Chères lectrices et chers lecteurs de l'Esprit libre,

En parcourant ce magazine, vous constaterez que les missions de l'ULB dépassent largement le cadre strict de l'enseignement et de la recherche pour s'ancrer dans un engagement social et sociétal des plus concrets. Dans ce numéro, vous trouverez effectivement un dossier entièrement consacré à la mission de santé publique que notre Université assume volontairement depuis de très nombreuses années.

### CETTE MISSION PREND DES FORMES TRÈS DIVERSES

Avec l'enseignement bien

entendu, avec des méthodes de plus en plus innovantes telles celles du SimLabs dont vous aurez l'occasion d'apprendre à connaître l'utilité dans ces pages, mais aussi avec un public qui s'étend de plus en plus grâce à l'apport de la formation tout au long de la vie que nous appelons formation continue.

Avec la recherche également, avec des très belles réussites dont la presse s'est fait l'écho ces dernières semaines et qui démontrent qu'une recherche fondamentale de qualité permet d'amener des progrès considérables pour la santé publique et de sauver des vies.

Avec les soins concrets aux patients belges et internationaux fournis par notre hôpital académique bien entendu mais également par l'ensemble de notre réseau d'hôpitaux universitaires où nos étudiants approfondissent leurs apprentissages.



Et enfin avec tout l'écosystème que l'ULB a réussi à développer autour de ces différentes activités pour créer, à Bruxelles comme à Charleroi, de la recherche de pointe et des centaines d'emplois liés au secteur des soins de santé et de l'innovation.

Ce tableau, si rapidement dressé, pourrait paraître mineur mais il s'agit pourtant d'une véritable prouesse réussie par l'ULB, ses facultés et ses hôpitaux au service de la santé des citoyens de notre pays et d'ailleurs.

### NOTRE AMBITION NE S'ARRÊTE D'AILLEURS PAS ICI

Nous avons annoncé très récemment un accord majeur conclu avec les hôpitaux de la Ville de Bruxelles qui permettra, dans un premier temps, de regrouper l'Hôpital Erasme et l'Institut Jules Bordet et de veiller ainsi au développement d'un cancéropôle de dimension européenne sur le campus anderlechtois. Ce groupement sera suivi par un rapprochement avec les autres hôpitaux de la Ville de Bruxelles, créant ainsi un hôpital de plus de 2.500 lits capable de répondre de la manière la plus efficace possible aux défis de la santé publique de demain, tout en assurant la formation de la meilleure qualité de nos étudiants.

Il s'agit là d'une évolution majeure du paysage hospitalier belge dont je me réjouis.

Autre projet qui devrait bientôt se concrétiser grâce à des efforts majeurs, celui du déménagement sur le campus Erasme de la Faculté de Pharmacie, seul partenaire de notre Pôle Santé qui n'est pas encore physiquement présent aux côtés de notre hôpital académique. Ainsi réunies sur un seul site, nos différentes facultés et la HEB Ilya Prigogine pourront encore intensifier leur partenariat en matière de formation trans-disciplinaire de nos étudiants.

Enfin, je m'en voudrais de clôturer cet édito consacré à l'engagement au service de la santé sans avoir une pensée toute particulière pour notre chargé de cours, le Docteur Denis Mukwege, qui recevra le mois prochain le Prix Nobel de la Paix aux côtés de Nadia Murad, « pour leurs efforts pour mettre fin à l'emploi des violences sexuelles en tant qu'arme de guerre ». Je me rappelle de la défense de thèse du Docteur Mukwege à l'ULB en 2015 et je ne connais que trop bien l'ampleur de son combat au Congo pour ne pas saluer cet homme qui répare les femmes avec une bravoure et un engagement sans cesse répétés.

Qu'il sache qu'il a toute notre admiration et tout notre respect !

! Yvon Englert !  
Recteur de l'Université libre de Bruxelles

05

### COLLOQUE AUF – SANTÉ & RÔLE DES UNIVERSITÉS

L'Agence universitaire de la Francophonie organisait ces 6 et 7 novembre 2018, son colloque annuel, en partenariat pour cette édition avec le Pôle Santé de notre Université. **Santé publique, quels enjeux pour demain ?**



07

### ALIMENTATION ET SANTÉ PUBLIQUE : QUELS ENJEUX ?

Si les connaissances sur le sujet se sont accumulées depuis quelques décennies, **notre nutrition reste un enjeu majeur pour l'épidémiologie et la santé publique.**

Un séminaire présentera quelques avancées récentes dans ces champs de recherche et de développement.



## La santé, au cœur des préoccupations & actions universitaires

**L'Université est au cœur des questions de santé publique :** par le biais de son implication dans la société d'abord, à travers un réseau hospitalier, et de sa coopération. En accueillant des milliers d'étudiants chaque année, ensuite. Dans le cadre de sa recherche et de son enseignement, enfin. Aperçu.

# LE DOSSIER SANTÉ PUBLIQUE & UNIVERSITÉ

PP 04 &gt; 11

08

### LA SANTÉ, UNE MISSION DE L'ULB

**Alain Levêque**, vice-recteur aux affaires étudiantes, aux services à la communauté et à la culture revient avec nous sur l'importance de traiter de la santé à l'ULB ainsi que sur les axes de travail principaux de la **nouvelle coupole ULB Santé.**



10

### SIMLABS NOUS ÉTAIT CONTÉ... Parmi les outils de pointe qui ont fait leur apparition ces dernières années en matière d'apprentissage des métiers de la santé, le SIMLABS.

Il mêle la technologie, la psychologie, la communication, la gestion du stress, le croisement des compétences et des métiers...



12

#### ERC

Deux chercheuses de l'ULB – **Birgit Ricquier & Hennie Valkenier-van Dijk** – viennent de décrocher des bourses du Conseil Européen de la Recherche. Présentations des projets **BANTURIVERS & ORGANITRA**.

14

#### MIEUX ÉTUDIER LES LANGUES

**Outil didactique novateur, MultiGram** est une plateforme multilingue en ligne, en libre accès, qui vient d'être honoré du Prix de pédagogie Socrate 2018 de l'ULB.

15

#### FNRS : 90 BOUGIES

À l'occasion de son 90<sup>e</sup> anniversaire, **le FNRS réalise un tour des universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Le point avec Oberdan Leo**, vice-recteur à la Recherche de l'ULB.

20-23, 28-31 EN DIAGONALE [ L'actu tout-terrain de l'ULB ]

18

#### L'IMAGE

**Les trypanosomes** : en bleu sur la photographie double-pages, sont des parasites responsables de la maladie du sommeil...

24

#### MOTS EN ÉCHOS

Chaque semaine, des dizaines de professeurs, enseignants, chercheurs, doctorants de l'ULB s'expriment **à travers les médias...** Leurs mots, en échos.

32

#### PORNO – UNE EXPO À L'ULB

Souvent abordé, rarement étudié, **le porno fait son entrée à l'Université !** La Salle Allende lui a en effet ouvert grand ses portes : l'exposition proposée actuellement tente d'en faire le tour...

16

#### LA TRANQUILLE PÉNÉTRATION CHINOISE EN AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES

La Chine est devenue en l'espace d'une décennie un acteur dont **on ne peut ignorer les activités et l'influence croissante dans le sous-continent latino-américain et les Caraïbes**. Le point avec Thierry Kellner et Sophie Wintgens.

17

#### DANS LE RÉTRO

La rentrée académique 2018-2019 avait pris place cette année dans un bâtiment emblématique de l'Europe à Bruxelles : le bâtiment **Paul-Henri Spaak...** **Paul-Henri Spaak, ce sculpteur d'Europe**.



#### PORTRAIT

### CÉLINE PIETERS

« Céline, les mots & les robots »

Rencontre avec une jeune doctorante, co-créatrice d'un jeu sur l'aveu, et qui côtoie aujourd'hui... les robots.

PP 26-27

34

**LIVRES/AGENDA.** De la lecture et des idées de sortie... **à voir, à faire.** À l'ULB ou ailleurs !



# SANTÉ PUBLIQUE & UNIVERSITÉ

À différents niveaux, **l'Université est au cœur des questions de santé publique** : par le biais de son implication dans la société d'abord. À travers un réseau hospitalier qui continue de se déployer. Dans le cadre de sa recherche également. En accueillant des milliers d'étudiants chaque année avec l'obligation et la responsabilité de les accompagner durant tout leur cursus. En matière d'enseignement enfin, avec de nombreuses formations dédiées à ce vaste domaine au sein des facultés du Pôle Santé. Ce dossier vous en donner un petit aperçu.

# SANTÉ PUBLIQUE : MÉTAMORPHOSES DES SYSTÈMES, RÔLE DES UNIVERSITÉS

Comment développer et renforcer des politiques de santé publique innovantes, solidaires et responsables pour mieux répondre aux besoins en santé des populations ? **L'Agence universitaire de la Francophonie organisait ces 6 et 7 novembre 2018, son colloque annuel, en partenariat pour cette édition avec le Pôle Santé de notre Université.** Santé publique, quels enjeux pour demain ? Le point avec Yves Coppieters, président de l'École de Santé publique de l'ULB.

Près de 900 établissements universitaires et de recherche constituent le réseau de l'AUF. Parmi ceux-ci, un grand nombre de partenaires liés à la Santé à travers le monde (universités et professionnels de divers horizons), dont de nombreux représentants se réunissaient en ce début de novembre pour mieux comprendre et questionner les pratiques et les besoins de santé publique dans les pays de l'espace francophone. Une édition dont la thématique avait été suggérée à l'AUF par Yvon Englert, recteur de l'ULB issu de la Faculté de Médecine ; elle a donc eu lieu sur le campus Erasme avec, à la manœuvre, le Pôle Santé comme hôte d'accueil et partenaire privilégié.

## ACTEURS DU DÉVELOPPEMENT

Que cela soit dans les pays dits « en développement » ou dans les pays « industrialisés », les politiques nationales de santé publique se doivent d'être plus efficaces, mieux pilotées et lisibles. Les établissements d'enseignement supérieur, comme acteurs du développement, peuvent y jouer un rôle déterminant.

### « SYSTÈMES DE SANTÉ »

« Quand on parle de système de santé, on ne parle pas que de systèmes de soins de santé, explique Yves Coppieters, président de l'École de Santé publique. Il faut entendre à la fois le domaine des soins plus tous les autres programmes ou projets liés à la santé : l'environnement, la prévention, l'éducation... Plus tous les

liens du système avec les autres secteurs de la santé. Ce sont donc à la fois les soins, mais aussi les actions sur les déterminants de la santé (avec les stratégies de prévention) et les dimensions de promotion de celle-ci (c'est-à-dire tout le travail sur l'amélioration de la santé des personnes par la concertation et le développement d'approches intersectorielles). Le colloque de l'AUF abordait ces trois dimensions. » Il aura aussi fait la place belle aux chercheurs d'abord, aux décideurs ensuite, qui se sont retrouvés autour de tables rondes à l'occasion de ces deux jours. Sur cette base, l'AUF proposera, enfin, de nouvelles orientations, des propositions et des projets communs d'actions. En définitive, ces recommandations et projets auront un impact sur l'enseignement et la recherche, entre autres via l'adaptation des formations proposées au sein des établissements d'enseignement supérieur.

## RECHERCHE

Le colloque aura mis entre autres en évidence les capacités de recherche des institutions d'enseignements supérieurs dans le domaine de la santé. Mais l'interaction entre recherche et enseignement – et son intégration l'une dans l'autre au service de programmes publics de santé décidés par les pouvoirs publics – reste une affaire complexe. « Tout d'abord, c'est très compliqué d'intégrer les avancées de la recherche dans nos curriculums de formation, car il y a toujours un temps de retard entre les

deux. Ensuite, s'il est assez facile de convaincre le politique de l'importance de telle ou telle recherche en mettant en évidence certains résultats probants pour la santé, explique Yves Coppieters, il est par contre plus difficile de le convaincre de financer des politiques publiques en lien avec celles-ci. Notre rôle est néanmoins de traduire ces résultats probants de recherche en propositions de politiques de santé. Cela porte régulièrement ses fruits chez nous, en Belgique. Citons l'exemple du financement des hôpitaux où les résultats de nos recherches en la matière ont permis à nos décideurs de revoir le système de tarification des centres hospitaliers. »

### FORMATIONS

Chez nous ou ailleurs, les besoins de santé publique évoluent. Les métiers de la santé aussi : analyse de données, digitalisation, biostatistique... « Il y a encore un décalage qu'il nous faut combler entre les besoins manifestés par le terrain et les offres de nos formations. Parfois trop pointues, parfois pas assez. L'adéquation est un enjeu essentiel. À côté de cela, la question de la responsabilité sociale et sociétale est une autre de nos priorités. » poursuit Yves Coppieters à propos de notre réalité belge.

### APPROCHE COLLABORATIVE DE LA PATIENTÈLE

Il s'agit par ailleurs de faire plus et mieux le lien entre santé publique et médecine individuelle. Entre les stratégies collectives et la prise en charge individuelle du patient. « Nous devons travailler à améliorer le lien entre elles. Cela passe par exemple par le statut de « patient-partenaire » qui était un des sujets abordés lors de ce colloque. Ce type de partenariat a démarré chez nous au Pôle Santé il y a trois ans. On peut d'ailleurs parler en la matière d'un « modèle ULB » pour l'Europe francophone. On parlera alors plutôt de « partenariat patient ».

### PISTES D'ACTION

Ce colloque aura bénéficié de la présence et des interventions d'experts internationaux de haut niveau. Il offrait également un panel équilibré de conférenciers « Nord-Sud », permettant les partages d'expériences de terrain variés. Par ailleurs les doctorants en santé publique de l'ULB auront également été mis à contribution, invités à réaliser les synthèses des discussions et à établir des propositions d'action sur base de celles-ci.

| Alain Dauchot |

Pour en savoir plus :

[www.ulb.ac.be/esp/](http://www.ulb.ac.be/esp/)

[www.auf.org](http://www.auf.org)

[www.ulb.ac.be/polesante/](http://www.ulb.ac.be/polesante/)

### L'AUF, LE PÔLE SANTÉ DE L'ULB & L'ÉCOLE DE SANTÉ PUBLIQUE

L'Agence universitaire de la Francophonie est une association mondiale d'universités francophones créée il y a plus de 50 ans. Elle regroupe des établissements universitaires sur les cinq continents dans plus de cent pays.

Le Pôle santé de l'ULB regroupe les 4 facultés des sciences de la santé (médecine, santé publique, pharmacie et sciences de la motricité) et favorise les approches pluridisciplinaires en santé tout en développant les expertises spécifiques dans différents domaines et en se concentrant sur les méthodes.

L'École de Santé publique propose un Master en Santé publique avec quatre finalités : Épidémiologie et biostatistique ; Gestion des établissements et services de soins ; Politiques, systèmes et promotion de la santé ; Santé environnementale. Ainsi que quatre Masters de spécialisation en : Médecine du Travail, Méthodes de recherche appliquées à la santé globale ; Gestion intégrée des risques sanitaires dans les pays du Sud, et un Master in Public Health Methodology.



# Alimentation, santé publique & recherche : enjeux pour demain

Apparition du Nutri-score dans les supermarchés, utilisation des outils numériques, adaptation de notre alimentation face aux défis environnementaux, inégalités sociales... **Nos comportements alimentaires sont au centre de l'actualité.** La raison : l'alimentation est associée à la bonne santé et à la prévention de certaines maladies. Si les connaissances sur le sujet se sont accumulées depuis quelques décennies, notre nutrition reste un enjeu majeur pour l'épidémiologie et la santé publique.

## ALIMENTATION ET SANTÉ PUBLIQUE : LE COLLOQUE

• Du 21 au 22 novembre de 9h à 12h15.  
Alimentation et santé publique : les enjeux d'aujourd'hui et de demain. Auditoire Wybran, bâtiment H, campus Erasme.

**Ww.** europe-connaissance.ulb.be/agenda

**BASES DE DONNÉES  
ANALYSES  
COMPORTEMENTS  
ALIMENTAIRES  
PROFILAGES  
ALIMENTAIRE & LÉGISLATION**

Aujourd'hui, le défi de la recherche sur l'alimentation est de répondre aux problématiques de notre époque : utilisation des big data pour étudier les comportements alimentaires, compréhension des disparités sociales en lien avec l'alimentation, conciliation entre les réglementations écologiques et alimentaires... Les 21 et 22 novembre, les chercheurs de l'École de Santé Publique et de l'Institut interuniversitaire de médecine sociale et préventive de Lausanne « se mettent à table » et en parlent lors d'un séminaire. Les intervenants tenteront de donner une vue globale sur l'état de la recherche en matière d'alimentation et de santé publique. Petit tour d'horizon.

### INNOVATIONS AU SERVICE DE LA RECHERCHE ET DE LA SANTÉ PUBLIQUE

*Open Food Facts* en France et en Belgique, ou encore *The Open Food Repo* en Suisse sont des bases de données libres et ouvertes sur la composition nutritionnelle des produits alimentaires commercialisés. Lancées au début de notre décennie, ces plateformes proposent des informations utiles aux consommateurs mais aussi aux scientifiques, à travers l'utilisation et l'analyse de ces bases de données. Par ailleurs, les progrès analytiques permettent de nos jours de mesurer un immense spectre de composés métaboliques dans les organismes, ces informations complexes pouvant être utilisées à l'avenir pour proposer une alimentation personnalisée. Enfin, le profilage des informations échangées sur les réseaux sociaux contribue à repérer les tendances autour des habitudes alimentaires.

### LES EXEMPLES SUISSE ET BELGE

Autant la Belgique que la Suisse sont caractérisées par leurs régions linguistiques. Des différences de langues et d'influences culturelles, mais aussi de goûts. En effet, ces frontières se marquent aussi par des comportements alimentaires variés. Nos environnements influencent clairement nos habitudes alimentaires. Cela se constate au niveau des communautés, mais aussi en fonction du statut socio-économique, de l'éducation, des structures familiales, des origines migratoires...

### POLITIQUES PUBLIQUE DE RÉGULATION DE L'ALIMENTATION

L'apposition du logo Nutri-Score sur les emballages d'aliments est-elle une bonne idée ? En effet, d'ici peu, dans les supermarchés belges, la valeur nutritionnelle des aliments sera ainsi résumée sur les emballages des produits alimentaires. Plus globalement, la question des législations à promouvoir pour le développement des environnements propices à une alimentation favorable à la santé est importante : régulation de la publicité, disposition des aliments dans les lieux de vente, taxation des aliments défavorables à la santé ou soutien à l'achat de ceux qui sont au contraire favorables... Enfin, la convergence ou non de ces démarches avec celles visant à œuvrer pour un développement durable est aussi au cœur du débat. Si la protection de l'environnement et la santé publique ont les mêmes buts, en effet sur le fond, avec en particulier la préservation de la santé des populations, il peut arriver que les réglementations se court-circuitent.

À travers ces thématiques, le colloque présentera un bel aperçu des enjeux actuels en matière d'alimentation et de santé publique et sera l'occasion de consolider les collaborations entre chercheurs de l'Université de Lausanne et l'ULB. Un projet soutenu et financé par Wallonie Bruxelles International. Inscription : [bit.ly/wbievent](http://bit.ly/wbievent)

| Mathieu Léonard |

SANTÉ  
BIEN-ÊTRE  
ADDICTIONS  
VIE AFFECTIVE  
PSYCHOLOGIE  
SPORTS

# SANTÉ :

*LE BIEN-ÊTRE  
ÉTUDIANT  
SOUS LA COUPOLE  
DE L'ULB*

Alain Levêque, vice-recteur aux affaires étudiantes, aux services à la communauté et à la culture revient avec nous sur l'importance de traiter de la santé à l'ULB ainsi que sur les axes de travail principaux d'une nouvelle coupole : ULB Santé.





**Esprit Libre : Quels sont, à l'heure actuelle, les besoins des étudiants en matière de santé ?**

**Alain Levêque :** Les études supérieures sont très difficiles et exigeantes et nécessitent d'être en bonne santé mentale d'abord. Beaucoup d'étudiants sont en souffrance car leurs conditions de vie sont, souvent, de plus en plus difficiles. Cela renforce le besoin de travailler sur ce volet particulier qu'est la santé mentale. L'autre point important est la question des consommations addictives, qu'il s'agisse d'alcool, de cannabis, ou d'autres substances de ce type. Sur cet axe-là, nous devons développer des politiques de plus grandes prises de conscience de ces phénomènes et non pas d'interdiction ; travailler sur la maîtrise des risques et sur la « consommation raisonnée ».

**EL : Autres volets importants : l'alimentation et l'exercice physique...**

**AL :** C'est exact. Si l'on veut affronter des cursus compliqués, difficiles, exigeants, il faut que la tête soit légère et donc que le corps soit sur la même longueur d'onde. Cela passe par une alimentation la plus saine possible et une activité physique régulière. ULB Sports offre un éventail assez impressionnant d'activités sportives, mais il nous faut encore faciliter l'accès à cette large offre de possibilités. Dès lors, nous travaillons avec le Service social pour mettre à disposition des cartes ULB Sports à des tarifs très réduits pour les étudiants qui seraient en difficulté financière par exemple.

**EL : Les thématiques relevant de la santé sont très nombreuses...**

**AL :** Effectivement. Nous essayons également de réaliser des activités relatives à l'éducation à la vie relationnelle, affective et sexuelle. Cela signifie de la prévention des maladies sexuellement transmissibles bien sûr, mais également du dépistage ou de tout ce qui tourne autour de la vie sexuelle et affective de l'étudiant.

**EL : D'où l'importance de mettre en place une coupole comme ULB Santé ?**

**AL :** Bien sûr. Au travers de cette coupole ULB Santé, nous souhaitons fédérer toutes les entités qui travaillent à la santé de nos étudiants et de notre personnel. Nous avons la chance d'avoir un service médical qui est accessible à tous nos étudiants, à tout notre personnel et pour lequel

*“ L'idée est d'arrêter d'avoir des approches verticales émanant de chacun, mais de fédérer autour d'une politique de santé globalement plus cohérente „*

l'ULB subsidie la prise en charge des maladies. Il s'agit d'un service médical très performant et très accessible, une plus-value très importante pour l'Université. À côté de ce service bien connu, il y a toute une série d'acteurs différents qui gravitent autour des problématiques qui concernent les membres de la communauté universitaire.

L'idée est d'arrêter d'avoir des approches verticales émanant de chacun, mais de fédérer autour d'une politique de santé globalement plus cohérente.

Cette coupole a donc été lancée comme un lieu de réflexions assez systémiques, pour considérer le bien-être et la santé non seulement comme des actions autour de la maladie — qui est l'axe classique —, mais également pour approcher la question dans sa globalité et y intégrer les différents intervenants qui travaillent à des degrés divers sur la santé à l'ULB.

*“ Nous souhaitons que la coupole ULB Santé se développe et englobe une série de politiques de santé à l'ULB „*

**EL : La santé est-elle une mission qui doit relever de l'Université ?**

**AL :** Je pense que la santé est vraiment une mission de l'Université ; les étudiants passent une grande partie de leur temps sur nos campus. Pas forcément aux cours ou aux travaux pratiques, mais ils vivent une grande partie de leur vie à l'Université ou aux alentours de celle-ci. Je pense

notamment aux étudiants qui logent en kot et quittent leur famille pour la première fois. Ce n'est pas un scoop, mais on sait très bien que le passage d'une vie familiale à une vie de personne isolée entraîne des adaptations et dès lors une hygiène de vie qui n'est pas toujours optimale. Nous devons aider ces étudiants à s'adapter à leur nouvelle vie et cela passe par la santé.

**EL : Quelles sont les évolutions auxquelles on peut s'attendre vis-à-vis d'ULB Santé ?**

**AL :** Nous souhaitons que la coupole ULB Santé se développe et englobe une série de politiques de santé à l'ULB. Nous avons par exemple déposé à la Région bruxelloise une demande de financement, sur base d'un projet qui est intitulé « Privilégier les déclics santé », en partenariat avec ULB Sports. La coupole est relativement neuve et la réflexion est en cours. A suivre donc !

| Arnaud Spaens |

SANTÉ PUBLIQUE  
TECHNOLOGIE DE POINTE  
SIMULATION  
FORMATION  
SERVICE À LA SOCIÉTÉ  
ENJEUX

# Simlabs

## VOUS ÉTAIT CONTÉ...

L'apprentissage des gestes qui soignent, des pratiques qui sauvent, des techniques habituelles et nouvelles de prise en charge des patients est une des clés de la qualité de nos systèmes de soins de santé. **Parmi les outils de pointe qui ont fait leur apparition ces dernières années dans cette optique, le SIMLABS.** Il se distingue par une approche qui mêle la technologie, la psychologie, la communication, la gestion du stress, le croisement des compétences et des métiers... Visite guidée.

La visite s'effectue en compagnie de Maxime Daniel (directeur du centre), du professeur Alain Carpentier (coordinateur académique du Pôle Santé), du docteur Caroline Daelemans, du docteur Valery Bogne, (formateurs en gynéco-obstétrique) et du professeur Axelle Pintiaux (chef de service gynéco-obstétrique). Ce qui frappe d'emblée en pénétrant dans l'une des deux salles dites « de haute fidélité » du SIMLABS (situé sur le campus Erasme, au 6<sup>e</sup> étage du bâtiment GE,) c'est le côté réaliste très poussé : décors, mannequins, scénarios... Rien d'impressionnant pour autant à première vue - on se croirait en salle d'op' - et le sourire est le premier réflexe qui vous vient en découvrant des mannequins presque « vivants » : ils s'animent de façon très subtile avec une technologie de pointe (ils peuvent pleurer, suer, certains peuvent avoir la langue qui gonfle, le pouls qui s'emballe, la respiration qui s'arrête, les pupilles qui se dilatent...); une technologie au plus proche de la réalité des scènes de la vie quotidienne d'un hôpital : accouchements, prise en charge de détresses diverses (malaise cardiaque, insuffisance respiratoire grave, hémorragie, etc). Tout est fait pour rendre vraisemblables les scénarios proposés aux étudiants qui viennent se former ici. Mais votre sourire initial s'estompe assez rapidement, car vous imaginez le stress monter chez l'étudiant placé en pareille situation...

### « JEUX » DE RÔLE

Ici, les jeux de rôle permettent de former les spécialistes et les techniciens de la santé de demain. On vient y apprendre à faire les meilleurs gestes, dans les meilleurs temps, avec les meilleures interactions possibles entre

collègues. On ne joue pas, donc... Par contre, on se forme hors contexte réel, comme c'est le cas lors des stages à l'hôpital. Ce qui a divers avantages, dont entre autres, plus de respect encore pour l'intimité des patients. Et on peut se préparer à affronter le pire sans que des vies soient en jeu réellement ! C'est un gain de temps important aussi dans l'apprentissage des réflexes et des gestes, que l'on peut répéter à l'envi lors des sessions. Car au-delà des scénarios très poussés et parfois « catastrophes », les étudiants peuvent par ailleurs s'entraîner à faire des gestes techniques récurrents sur du matériel dit « de basse fidélité » : des prises de sang sur des bras artificiels, par exemple. Ou encore apprendre à trouver les mots pour établir correctement un diagnostic avec le patient ou pour lui annoncer une mauvaise nouvelle ; un cabinet médical classique permet en effet des jeux de rôle de ce type. Tout est filmé. Pendant que le scénario se déroule, les étudiants non intervenants assistent à tout le processus dans la pièce annexe. Tous les participants prennent ensuite part au débriefing organisé à la suite de l'exercice ; l'objectif étant de permettre un temps de réflexion et une analyse critique des comportements et des actions réalisées.

### PUBLICS VISÉS

Comme l'explique le directeur du SIMLABS, le labo a été inauguré en mai 2015 et est à la disposition de trois publics, essentiellement : les étudiants du Pôle Santé de l'Université libre de Bruxelles et de la Haute École libre de Bruxelles Ilya Prigogine, les médecins post-gradués et les professionnels de la santé en général. Tout est fait



DE GAUCHE À DROITE : LE PROFESSEUR ALAIN CARPENTIER (COORDINATEUR ACADÉMIQUE DU PÔLE SANTÉ), LE DOCTEUR CAROLINE DAELEMANS (FORMATRICE EN GYNÉCO-OBSTÉTRIQUE), LE PROFESSEUR AXELLE PINTIAUX (CHEF DE SERVICE GYNÉCO-OBSTÉTRIQUE), LE DOCTEUR VALÉRY BOGNE, (FORMATEUR EN GYNÉCO-OBSTÉTRIQUE) ET LE DIRECTEUR DU SIMLABS, MAXIME DANIEL. PHOTO : A DAUCHOT.

*« C'est une technologie qui permet de former en rassemblant des intervenants qui ne se côtoient en général qu'une fois dans le métier ,»*

ici pour créer un effet de réel et permettre les interactions classiques entre intervenants, métiers et patients, et cela en temps réel. « Cette technologie existe bien évidemment ailleurs, mais nous avons particulièrement développé l'aspect scénaristique pour coller au plus près aux cas-type ou au contraire pour aborder des cas plus rares » poursuit Maxime Daniel.

« C'est une technologie qui permet de former en rassemblant des intervenants qui ne se côtoient en général qu'une fois 'dans le métier' ; cela permet d'améliorer les interactivités entre intervenants, les prises de décision collectives et concertées et, au final, d'améliorer les performances et la sécurité de chacun » explique le docteur Valéry Bogne, formateur en gynéco-obstétrique.

### FORMATIONS

Si les étudiants du Pôle santé de l'ULB et de la Haute école peuvent acquérir en formation initiale, la maîtrise de gestes techniques (asepsie, perfusion intraveineuse, toucher rectal...), ou des compétences en sémiologie ainsi que celles en réanimation de base, les médecins post-gradués en formation spécialisée, viennent ici pour développer leurs compétences en termes de collaboration interprofessionnelle et de communication, la gestion d'équipes ou encore les entretiens avancés (gestion de conflits, annonce d'une mauvaise nouvelle...). Par ailleurs, tous les professionnels de la santé en formation continue, peuvent venir ici pour travailler sur des situations cliniques rares, sur la collaboration, le leadership.

### OBJECTIFS À LONG TERME

Après sa mise en service, le SIMLABS a connu une phase de stabilisation : il fallait en effet faire (mieux) connaître l'outil en interne et en externe pour faire en sorte qu'il soit utilisé au maximum et donc économiquement viable. Or, le coût une fois l'investissement de départ réalisé par le consortium ULB-HELB était et reste important : le matériel doit être mis à jour pour rester *up to date*, il faut remplacer les produits usagés au quotidien, payer le personnel, etc. Et trouver un juste milieu entre formation des étudiants (pour qui le passage au SIMLABS est gratuit) et formation des publics externes. « Nous sommes aujourd'hui dans une phase stable d'un point de vue économique, même si le financement sur le long terme reste un défi. En tous les cas, pour nos étudiants, l'outil reste gratuit et l'objectif ultime sera d'intégrer le SIMLABS dans les cursus de façon structurelle », poursuit Maxime Daniel. Nous poursuivons nos actions pour permettre l'accès au labo à un maximum de nos étudiants, et nous essayons en parallèle de répondre au mieux aux demandes d'un milieu professionnel sans cesse en évolution. C'est un beau challenge ! » conclut, Maxime Daniel.

| Alain Dauchot |

[www.simlabs.be](http://www.simlabs.be)

<https://www.youtube.com/watch?v=58m6ZJoqJQM>

AFRIQUE  
RECHERCHE  
PROJET EUROPÉEN  
ERC  
LINGUISTIQUE



1 TECHNIQUE DE PÊCHE AUX BORDS DU LOMAMI, LIEKI.  
2 « PARKING » PRÈS DU MARCHÉ HEBDOMADAIRE À  
YAMFIRA.  
3 CIRCULATION SUR LE LOMAMI.  
© BIRGIT RICQUIER,  
MUSÉE ROYAL DE L'AFRIQUE CENTRALE, 2010.

DEUX CHERCHEUSES DE L'ULB VIENNENT DE DÉCROCHER

Les langues bantu sont une famille de langues parlées en Afrique centrale et australe. Elles sont aussi un outil pour **comprendre l'histoire et les liens entre les différentes communautés** de la région. C'est le thème d'un nouveau projet de recherche européen, porté par Birgit Ricquier.

« BANTURIVERS », c'est le nom du nouveau projet de recherche européen soutenu par l'European Research Council, ERC. Ce projet concerne l'étude des langues bantu, une famille de langues parlées en Afrique centrale et australe. Birgit Ricquier étudie ces langues depuis son doctorat, défendu en 2013 à l'Université libre de Bruxelles. Un sujet exploré ensuite pendant plusieurs années au Musée royal de l'Afrique centrale à Tervuren. « En tant que linguiste, ma spécialité est d'étudier ces langues afin d'éclairer l'histoire de la région », explique la chercheuse du Centre d'anthropologie culturelle (Faculté de Philosophie et Sciences sociales), « J'essaie de comprendre quels sont les liens entre ces langues et celles parlées dans des régions proches, quelle était la langue des premières communautés à cet endroit, etc. ».

#### AUTOUR DU FLEUVE CONGO

Pour ce projet européen, Birgit Ricquier s'intéresse particulièrement au fleuve Congo et à ses affluents, de Kisangani jusqu'à Kindu et Bumba. Associant archéologues, anthropologues et linguistes, ce projet se penche sur les relations des communautés locales avec ce fleuve et ces rivières. « L'archéologie permet de découvrir et dater les groupes ancestraux présents dans la région, tandis que l'anthropologie permet de comprendre comment les habitants d'aujourd'hui utilisent les cours d'eau », détaille Birgit Ricquier. « L'aspect linguistique est transversal : quels sont les

*“ Le projet se penche sur les relations des communautés locales avec le fleuve et les rivières ,”*

mots liés à l'eau aujourd'hui, étaient-ils déjà utilisés dans le passé et dérivent-ils d'autres langues ? Ces approches sont complémentaires pour éclairer l'histoire de la région ». Une première mission sur le terrain est d'ores et déjà prévue à l'été 2019.

#### CONTINUER À DÉCOUVRIR

Archéologie, anthropologie, linguistique : Birgit Ricquier tient à cette multidisciplinarité. Une caractéristique déjà présente dès le début de son parcours académique : « Lorsque s'est posé le choix d'un cursus universitaire, je savais juste que je voulais travailler sur les langues.

J'ai choisi la section « Langues et cultures africaines » à l'Université de Gand principalement parce qu'elle semblait être celle qui proposait les sujets les plus diversifiés – je voulais apprendre plein de choses et je continue aujourd'hui ! ». Birgit Ricquier rejoindra officiellement le Centre d'anthropologie culturelle de l'ULB, partenaire principal de ce projet ERC, en janvier 2019. L'occasion de nouvelles découvertes : « J'ai déjà eu de nombreux contacts avec l'Université lors de précédents projets et lors de la construction de ce projet européen. J'espère que mon arrivée à l'ULB me permettra d'accroître les contacts et les échanges d'idées. Je suis très curieuse de découvrir ce nouveau milieu ! »

! **Natacha Jordens** !

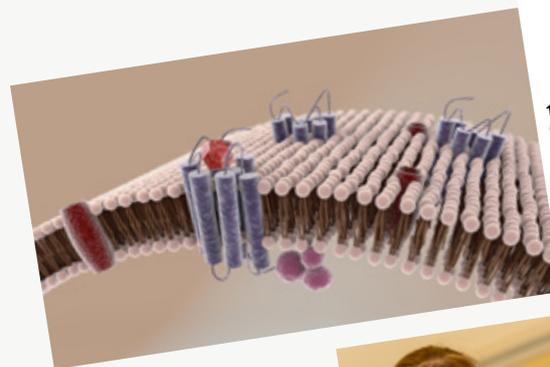
# Afrique

## la langue pour décrypter l'histoire

DES BOURSES DU CONSEIL EUROPÉEN DE LA RECHERCHE. PRÉSENTATIONS DES PROJETS.

Lauréate d'un nouveau projet de recherche européen, Hennie Valkenier-van Dijk va tenter de mettre au point **des molécules capables de transporter des composés particuliers au travers de la membrane des cellules**. Un défi technique qui correspond à son envie d'explorer des champs de recherche novateurs et utiles pour la société.

## D'un ferry sur les mers aux ferries membranaires



1 MEMBRANE CELLULAIRE - HENNIE VALKENIER - GETTYIMAGE

2 HENNIE VALKENIER-VAN DIJK © DANNY GYS - REPORTERS - FNRS



Chercheuse à l'École polytechnique de Bruxelles depuis trois ans, Hennie Valkenier-van Dijk a entamé sa carrière à l'Université de Groningen, aux Pays-Bas. Après l'obtention de son doctorat en chimie en 2011, la chercheuse n'était pourtant pas sûre de prolonger son parcours académique : « Mon sujet de recherche de l'époque était trop fondamental et je ressentais le besoin de me plonger dans le concret, de faire quelque chose d'utile » explique la chercheuse. Elle embarque alors sur un ferry humanitaire qui sillonne les côtes africaines : « Je donnais des cours de sciences aux enfants du bateau, une expérience inoubliable ! ». D'un ferry à l'autre, la chercheuse décide ensuite d'entamer un post-doctorat à l'Université de Bristol, en Angleterre, sur ce que l'on pourrait appeler des « ferries membranaires » : il s'agit de molécules conçues synthétiquement en laboratoire et capables de transporter des ions au travers de la membrane cellulaire.

### PASSER LA BARRIÈRE CELLULAIRE

Majoritairement composées de lipides, les parois de nos cellules forment en effet une barrière imperméable pour les ions, qui ne peut être franchie que par l'intermédiaire de protéines spécifiques. « Le but de mes recherches dans le domaine de la chimie supramoléculaire est de développer des molécules synthétiques qui sont capables de mimer ces transporteurs membranaires et d'ainsi apporter des espèces ioniques à l'intérieur de la cellule », explique Hennie Valkenier-van Dijk. C'est cette technologie et ce savoir-faire que la chercheuse a

*“ C'est un tout nouveau sujet de recherche : il faut d'abord voir si c'est techniquement possible „*

amené au service d'Engineering of Molécular NanoSystems (EMNS) de l'École polytechnique de Bruxelles. Elle a reçu récemment un financement européen ERC Starting Grant du Conseil Européen de la Recherche pour lancer pleinement cette activité à l'ULB : le projet de recherche ORGANITRA aura pour but de développer un système de transport de composés phosphorylés ayant un intérêt biochimique.

### UNE RECHERCHE INNOVANTE

Les débouchés potentiels sont nombreux : cette technique permettrait d'étudier et mieux comprendre les processus biochimiques au sein de la cellule mais aussi d'envisager des applications pharmaceutiques et médicales. « C'est un tout nouveau sujet de recherche », nuance Hennie Valkenier-van Dijk : « Le but premier de ce projet est tout d'abord de voir s'il est techniquement possible de construire des ferries membranaires pour des composés phosphorylés. Si la réponse est positive, alors nous pourrions envisager et explorer des applications concrètes ». Malgré l'aspect encore fondamental de ce nouveau projet de recherche, Hennie Valkenier-van Dijk ne perd pas de vue le leitmotiv qui l'a conduit précédemment sur les mers africaines : tenter de développer des choses innovantes et utiles pour la société.

! **Natacha Jordens** !

L'ULB accueille de nombreux lauréats d'une bourse ERC. Tous les projets sont décrits sur

[www.ulb.ac.be/recherche/presentation/fr-erc.html](http://www.ulb.ac.be/recherche/presentation/fr-erc.html)

LANGUES  
PÉDAGOGIE  
DIDACTIQUE  
MULTIDISCIPLINARITÉ  
AUTONOMIE  
OUTIL DE RÉFÉRENCE

On constate depuis quelques années que la plupart des étudiants de notre université disposent d'un répertoire plurilingue. En effet, l'étude des langues fait désormais partie intégrante des cursus de la plupart des facultés ; de plus, la présence massive d'étudiants internationaux augmente considérablement le nombre de langues maternelles représentées sur nos campus. **La volonté de répondre aux besoins en langues de ce public nous a conduits à la création d'un outil didactique novateur : MultiGram.**

MultiGram est une plateforme multilingue en ligne, en libre accès, qui vient d'être honoré du Prix de pédagogie Socrate 2018 de l'ULB (ex-aequo avec un projet en Architecture), récompensant annuellement, « de façon collective, des responsables académiques d'initiatives collectives de nature pédagogique, innovantes et remarquables ».

#### MULTIDISCIPLINARITÉ, ACCESSIBILITÉ ET FLEXIBILITÉ

MultiGram présente trois caractéristiques fondamentales : la multidisciplinarité, la facilité d'utilisation et la souplesse. Cet outil est un soutien à l'apprentissage de six langues (allemand, anglais, espagnol, français, italien, néerlandais) que l'utilisateur peut découvrir à travers des parcours au choix selon ses connaissances et ses objectifs personnels, en mettant à profit les hyperliens, ou par le biais des niveaux de compétences établis par le Conseil de l'Europe en 2001. Les fiches sont rédigées en français tandis que les exemples illustratifs sont donnés dans la langue cible.

Celui qui décide de s'aventurer dans MultiGram peut le faire non seulement selon les modalités d'une grammaire traditionnelle, en cherchant une règle précise, mais aussi au départ de questions comme « Quelle est la façon de poser une question en italien ? », « Comment se présente-t-on en anglais ? », ce qui lui permet d'apprendre à communiquer plus rapidement. L'utilisateur peut s'intéresser à une seule de ces langues et accomplir tout son parcours d'apprentissage sans toucher aux autres langues ; il peut aussi passer d'une langue à l'autre, les fiches de toutes les langues étant reliées entre elles.

#### APPRENTISSAGE EN AUTONOMIE

MultiGram a en effet été conçu comme un outil d'enseignement, qui peut compléter ou remplacer les

# MULTIGRAM UN NOUVEL INSTRUMENT POUR ÉTUDIER LES LANGUES



LE PRIX DE PÉDAGOGIE SOCRATE 2018 (EN EX-AEQUO AVEC UN PROJET PRÉSENTÉ PAR LA FACULTÉ D'ARCHITECTURE) A ÉTÉ REMIS À SABINA GOLA ET SES COLLÈGUES LORS DE LA SÉANCE ACADÉMIQUE DE REMISE DES DIPLÔMES DE LA FACULTÉ LETTRES, TRADUCTION & COMMUNICATION DE L'ULB. ICI AVEC LE VICE-RECTEUR, ALAIN LEVÊQUE ET LES TROIS ÉTUDIANTS QUI ONT PROPOSÉ LE PROJET POUR LE PRIX : SELIN ALTUNSOY, HENRI DELAUTRE-DROUILLON ET GUILLAUME QUENTIN. © PHOTO : AURORE DELSOIR.



« *La plateforme, se fondant sur un processus de réflexion collaboratif, est en évolution constante* »

manuels d'apprentissage de langues déjà existants, mais il peut aussi être utilisé comme un outil de référence et de consultation qui, par sa structure, encourage l'apprentissage en autonomie. Aussi les étudiants l'emploient-ils notamment pour se préparer aux examens, se remettre à niveau ou rédiger des travaux. Ils apprécient la clarté et la richesse des exemples et la façon non traditionnelle « de faire de la grammaire ». Ces mêmes étudiants ne sont pas que des utilisateurs de MultiGram, ils y collaborent aussi dans le cadre de leur cours en rédigeant des fiches sur un ou plusieurs sujets de leur choix.

En 2013, MultiGram a bénéficié d'un crédit du fond d'encouragement à l'enseignement, et a été classé au « top 5 » institutionnel. Il a bénéficié aussi de l'appui financier de la Faculté de Philosophie et Lettres et d'une subvention de la Nederlandse Taalunie. Des collaborations sont nées de ce projet : un ouvrage consacré à des quiz de grammaire française qui renvoie aux fiches de MultiGram ; l'utilisation de l'intelligence artificielle pour la création d'exercices de reconnaissance vocale automatique à partir des exemples illustratifs de MultiGram, avec l'Université de Genève.

La plateforme, se fondant sur un processus de réflexion collaboratif, est en évolution constante. Elle présente de grandes potentialités : d'autres langues pourraient s'ajouter, par exemple des langues minoritaires peu connues ou en voie de disparition auxquelles MultiGram pourrait offrir une plus grande visibilité ainsi qu'une base documentaire aisément accessible.

| Sabina Gola, Annick Englebert, Max De Wilde |

<http://multigram.ulb.ac.be>

<https://www.ulb.ac.be/enseignements/prixsocrate/index.html>



RECHERCHE  
DOTATION  
SOUTIEN FINANCIER  
EXPERTISE SCIENTIFIQUE



# FNRS

## 90 ANNÉES D'AIDE À LA RECHERCHE EN BELGIQUE

À l'occasion de son 90<sup>e</sup> anniversaire, le FNRS réalise un tour des universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Vice-Rector à la Recherche, **Oberdan Leo** évoque le rôle-clef du Fonds.



### ALICIA DIPIERRI

Aspirante FNRS au CERMI

Depuis le 1<sup>er</sup> octobre, Alicia Dipleri est aspirante FNRS au sein du CERMI – Centre européen de recherche en microfinance –, Faculté Solvay Brussels School of Economics and Management. Parcours atypique pour cette doctorante “plus âgée que la moyenne”, souligne-t-elle en souriant. Alicia a une dizaine d'années de vie professionnelle derrière elle, et quelques allers-retours entre son pays de naissance – l'Argentine – et l'Europe (Barcelone, Berlin, Bruxelles) où elle a travaillé et continué à étudier. Son projet de thèse, sous la co-supervision de Marek Hudon et Tom Dedeurwaerdere : étudier les changements comportementaux induits dans un système alimentaire en transition vers le développement durable. Plus précisément, elle mènera trois études de cas qui nourriront sa réflexion: auprès d'agriculteurs argentins, dans des entreprises belges et dans des communautés namibiennes.

N.G.

[www.fnrs.be](http://www.fnrs.be)

**Esprit libre: Le FNRS fête cette année son 90<sup>e</sup> anniversaire. Comment se porte-t-il ?**

**Oberdan Leo :** Le FNRS apporte un soutien essentiel à la recherche en Fédération Wallonie-Bruxelles que ce soit en finançant des mandats de chercheurs, des équipements ou du fonctionnement et ce, dans les différents domaines de recherche. Il est aussi actif dans le mécénat, notamment via la médiatique opération Télévie. Par ailleurs, en finançant nombre de doctorants, il contribue à former la matière grise nécessaire à notre société, à nos institutions, à nos entreprises. Du haut de ses 90 ans, le FNRS fonctionne bien : il s'appuie sur des experts scientifiques indépendants, belges et internationaux. Mais, il est tributaire d'une dotation (quelque 185 millions d'euros) qui n'évolue pas à hauteur des besoins de la recherche.

**EL: Comment se traduit ce soutien financier au sein de l'ULB ?**

**OL :** L'ULB compte environ 500 mandataires FNRS dont une centaine sur mandat définitif et quelque 300 doctorants. Le Fonds apporte aussi près de 20% du budget de fonctionnement de la recherche de notre Université financée par des fonds extérieurs. Si le soutien du FNRS est important, il reste toutefois insuffisant au regard de la qualité des projets soumis. L'ULB a donc décidé de financer à titre transitoire, des projets bien classés par le FNRS mais non retenus; et de permettre ainsi à nos chercheurs de postuler à l'appel suivant. C'est l'illustration même de la confiance que nous avons dans les évaluations scientifiques indépendantes du FNRS.

**EL: Vous soulignez l'indépendance du FNRS, c'est aussi son slogan – la liberté de chercher. Pourquoi est-ce si important ?**

**OL :** Pour être innovante, la recherche doit être libre, évaluée par les scientifiques eux-mêmes, indépendante d'injonctions politiques ou économiques. Et c'est ainsi qu'elle est un véritable moteur de développement socio-économique, de démocratie et de bien-être. Je citerai un exemple de ma discipline, l'immunologie. Il y a quelques années, l'immunothérapie du cancer était purement exploratoire; pourtant, le FNRS a eu l'audace de soutenir des recherches dans cette voie. Et ce pari s'est avéré porteur: en 2018, le Prix Nobel de médecine a été décerné à deux chercheurs en immunothérapie; et surtout, de nouvelles stratégies de lutte contre le cancer sont mises en oeuvre.

**EL: Quel souhait formulez-vous pour les 90 ans du FNRS ?**

**OL :** Que le FNRS poursuive son travail de qualité, en toute indépendance, et contribue à relever deux défis majeurs pour la recherche : d'une part, l'internationalisation, en favorisant par exemple la participation des chercheurs belges dans des réseaux internationaux; et d'autre part, l'interdisciplinarité, notamment en soutenant des projets qui associent des expertises de différents domaines. Reste enfin la question essentielle du financement du FNRS à hauteur de son rôle-clef pour Bruxelles ou la Wallonie.

! Nathalie Gobbe !

**fnrs**  
LA LIBERTÉ DE CHERCHER



Loin des regards européens, la Chine est devenue en l'espace d'une décennie un acteur dont **on ne peut ignorer les activités et l'influence croissante dans le sous-continent latino-américain et les Caraïbes.**

En 2008, la République populaire de Chine (RPC) publiait son premier Policy Paper définissant stratégiquement ses relations avec l'Amérique latine et les Caraïbes (ALC). Depuis, en l'espace d'une décennie, elle s'est affirmée comme un partenaire commercial et financier incontournable dans cette zone longtemps considérée comme l'arrière-cour de Washington. Pourtant, vus d'Europe, les intérêts et l'action de Pékin dans le sous-continent latino-américain restent encore largement méconnus, voire ignorés.

Thierry Kellner et Sophie Wintgens, chercheurs en Faculté de Philosophie et Sciences sociales abordent ce sujet dans un article publié dans la revue *The Conversation*. Extraits.

#### VOLUMES D'ÉCHANGES

Le volume des échanges en marchandises entre la Chine et l'ALC est passé de négligeable en 1990 à 10 milliards de US dollars en 2000, avant de s'envoler après 2008 pour atteindre 266 milliards de dollars US en 2017, selon les chiffres de la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes. Soit l'équivalent du commerce de marchandises entre les États-Unis et les pays de la région.

Grâce aux liens commerciaux tissés avec ses partenaires latino-américains – Brésil, Argentine, Venezuela –, Pékin a sécurisé des ressources stratégiques (hydrocarbures, ressources minérales, productions alimentaires, etc.) ainsi que des matières premières pour alimenter sa consommation intérieure, tout en ouvrant de nouveaux marchés pour ses entreprises.

#### CAPITAUX INVESTIS

Outre le commerce, la RPC est aussi devenue un important investisseur (par le biais des investissements directs sur sites vierges et mais aussi sous forme de fusions-acquisitions) et fournisseur de capitaux sous forme de prêts pour un nombre croissant de pays de l'ALC. Elle a ainsi pratiquement doublé le montant de ses prêts à destination de ces pays à une période où le financement des banques de développement occidentales envers le sous-continent connaissait au contraire une diminution graduelle : en 2010 et en 2015, où ils atteignaient respectivement 36 et 29,1 milliards de US dollars, le montant des prêts

## LA TRANQUILLE PÉNÉTRATION CHINOISE EN AMÉRIQUE LATINE ET CARAÏBES

concedés par la Chine ont dépassé ceux combinés de la Banque mondiale, de la Banque interaméricaine de développement (BID) et de la Corporation andine de développement (CAF).

#### RISQUES & DÉFIS

L'engagement économique et financier chinois dans le sous-continent latino-américain est massif. Une politique qui offre des opportunités vu les intérêts croisés des deux parties, qui n'est cependant pas sans risques et défis, à la fois pour la Chine – comme le montre la situation économique désastreuse du Venezuela qui laisse planer le doute quant aux capacités de Caracas d'honorer les dettes contractées auprès de la RPC – mais aussi pour ses partenaires latino-américains. Certains d'entre eux pourraient ainsi être confrontés au surendettement. Ces relations entraînent une vulnérabilité accrue pour les pays de la région; et s'accompagnent d'une projection politique facilitée par la neutralité politique de Pékin.

! Sophie Wintgens !  
(Cevipol, AmericaS)

et ! Thierry Kellner ! (REPI, EAST),  
Faculté de Philosophie  
et Sc. sociales!



#### COLLOQUE, LE 30/11

Sophie Wintgens (Cevipol, AmericaS) et Thierry Kellner (REPI, EAST) organisent le 30 novembre, à Bruxelles, le colloque international "Chine-Amérique latine et Caraïbes: bilan et perspectives"

W [msh.ulb.ac.be/agenda/colloque-chine-amerique-latine-et-caraibes-bilan-et-perspectives/](http://msh.ulb.ac.be/agenda/colloque-chine-amerique-latine-et-caraibes-bilan-et-perspectives/)

#### THE CONVERSATION

L'ULB est partenaire de The Conversation, média en ligne d'information et d'analyse de l'actualité, indépendant, qui publie des articles grand public écrits par des chercheurs et des enseignants d'universités. Ce texte est issu de The Conversation.  
Lire l'article en intégralité et gratuitement :

W [theconversation.com/la-tranquille-penetration-chinoise-en-amerique-latine-et-caraibes-102277](http://theconversation.com/la-tranquille-penetration-chinoise-en-amerique-latine-et-caraibes-102277)

# Paul-Henri Spaak,

## sculpteur d'Europe

La rentrée académique 2018-2019 a pris place dans un bâtiment emblématique de l'Europe à Bruxelles : le bâtiment Paul-Henri Spaak, rebaptisé par les Bruxellois le « Caprice des dieux ». Mais **qui était l'homme** derrière ce lieu emblématique ?

Paul-Henri Spaak naît à Schaerbeek le 25 janvier 1899 dans une famille de notables aux racines libérales où les débats politiques et les engagements personnels sont forts. À peine âgé de 17 ans, le jeune Paul-Henri se porte volontaire de guerre. Arrêté par les Allemands en 1916, il passe la fin de la guerre dans un camp de prisonniers.

### DU DROIT À L'ULB AUX AFFAIRES ÉTRANGÈRES

En 1919, il entreprend à l'ULB des études de droit qu'il termine en deux ans avec le titre de Docteur. Il commence ensuite une carrière au barreau et en politique. Ses engagements passionnés le portent à la gauche du Parti Ouvrier Belge où il se fait remarquer par son caractère individualiste de rebelle contestataire. Au barreau, il assure la défense de militants anarchistes dans des procès retentissants. De 1925 à 1935, il est successivement chef-adjoint au cabinet du ministre du Travail, député de l'arrondissement de Bruxelles, puis ministre des Transports et enfin ministre des Affaires étrangères. Pragmatique, plus que doctrinaire, il contribue au redressement économique de la Belgique et renoue avec une politique de stricte neutralité.

### LA SECONDE GUERRE MONDIALE, L'ONU PUIS L'EUROPE

En 1938, il devient Premier ministre dans un gouvernement de large coalition. Il est exilé à Londres avec le gouvernement d'Hubert Pierlot, mais sans le Roi Léopold III. À la libération, s'il occupe encore le poste de Premier ministre en 1946, et de 1947 à 1949 c'est désormais sur la scène internationale qu'il va poursuivre une brillante carrière. Il prend la défense d'un projet qui dans son esprit constitue un instrument de défense de la société démocratique à la fois pluraliste et libérale : l'ONU. Président de l'Assemblée des Nations Unies, il pousse à la concrétisation d'un nouveau projet, l'Europe, car il est très inquiet du poids de l'URSS sur le continent européen. Les négociations s'enlisent et il démissionne avec éclat de la présidence du Conseil de l'Europe en 1951.

Mais il revient à la charge, président de l'Assemblée commune européenne en 1952, il est un des signataires de l'acte fondateur en 1957 : le traité de Rome. Les négociations économiques ont été longues et ardues, mais il a mis toute son expérience dans la balance pour faire aboutir les complexes discussions entre les différents États.

### UN PARCOURS COMPLEXE ET SINUEUX

À l'issue du processus et de la signature de l'acte fondateur de l'Europe, Spaak se consacre à d'autres enjeux. Il accepte le poste de secrétaire général de l'OTAN à Paris de 1957 à 1961, en pleine Guerre froide. En 1961, il revient au gouvernement belge présidé par Théo Lefèvre. Il y exerce la fonction de ministre des Affaires étrangères et de vice-Premier ministre. Là aussi, les enjeux sont considérables et la période troublée : il gère de la Belgique à l'ONU ainsi que la continuation du projet européen, tout en conservant avec l'URSS de Khrouchtchev des rapports placés sous le signe de la détente. Il se bat pour faire entrer la Grande-Bretagne dans le marché commun. Or, la France du général de Gaulle se méfie de l'Otan. Spaak fait le pari, en 1964, que les intérêts économiques viendront équilibrer les rapports de force entre partenaires de l'Alliance Atlantique.

La rupture de la France avec l'Otan est une grosse déception. Épuisé par des années de dur labeur, il quitte la vie politique. Cependant, il reprend rapidement du service dans le secteur privé pour la multinationale électronique américaine ITT.

Il décède d'une rupture d'anévrisme à l'été 1972 après 50 ans au-devant de la scène politique belge et internationale. Ses positions pragmatiques et son sens politique lui auront fait connaître un parcours complexe et sinueux qui le voit passer d'un bout à l'autre de l'arc-en-ciel politique.

Adrien Antoniol |  
DBIS ULB – Valorisation des ressources  
documentaires

RETRO  
LE  
S  
DANS

PRIX  
PHOTO  
THERMO FISHER MICROSCOPY

# L'IMAGE

La science peut parfois accrocher les regards, notamment au moyen d'une image. C'est le cas de cette photographie, prise par **Daniel Monteyne et David Pérez-Morga**, chercheurs au **Laboratoire de Parasitologie moléculaire de la Faculté des Sciences et au Centre de microscopie et d'imagerie moléculaire (CMMI) du Biopark**.

Les trypanosomes, en bleu sur cette photographie, sont des parasites responsables de la maladie du sommeil, endémique en Afrique centrale et en Afrique de l'ouest. Mesurant 15 à 20 microns, ces parasites sont représentés ici au centre d'un mince vaisseau sanguin (en vert) aux côtés de globules rouges trois fois plus petits qu'eux. Au plus fort de l'infection, on peut compter jusqu'à 1 million de trypanosomes par millilitre de sang! David Pérez-Morga et ses collègues étudient notamment la manière dont ce parasite résiste et interagit avec les défenses immunitaires, ainsi que les molécules capables de les tuer.

**Cette photographie a gagné un prix mensuel « Thermo Fisher Microscopy » : une reconnaissance dans le milieu de la microscopie électronique.**

A scanning electron micrograph (SEM) showing a dense population of parasites. The parasites are color-coded: some are bright red, others are cyan, and a large area on the right is green. The red and cyan parasites appear to be elongated, segmented forms, possibly nematodes or flatworms, clustered together. The green area shows a more textured, possibly cellular or extracellular matrix. The overall image is high-contrast and detailed, typical of SEM technology.

**UN MÉLI-MÉLO  
...DE PARASITES !**

L'ACTUALITÉ TOUS-TERRAINS DE L'UNIVERSITÉ : INTERNATIONAL, ENSEIGNEMENT, RECHERCHE, INITIATIVES ÉTUDIANTES, VALEURS, ETC. À LIRE EN DIAGONALE... OU À RETROUVER PLUS COMPLÈTE, EN LIGNE !

## SÉANCE DE RENTRÉE ACADÉMIQUE 2018

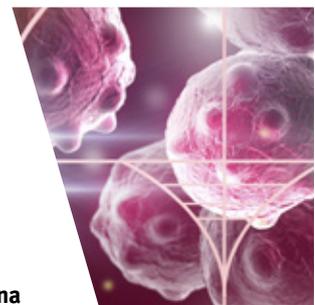
La séance solennelle de rentrée académique s'est tenue le vendredi 14 septembre dernier. À l'instar de l'ensemble de l'année académique, elle était placée sous la thématique « **L'Europe de la connaissance** ».

Revivez les grands moments de cette rentrée :

<https://www.youtube.com/watch?v=ma89vjXZ9G4>

## CANCER : RÉDUIRE LES RECHUTES

Une équipe de chercheurs dirigée par **Cédric Blanpain (Laboratoire des Cellules souches et Cancer, Faculté de Médecine)** a identifié une population de cellules tumorales responsables de la résistance aux traitements et des rechutes dans le cancer le plus fréquent chez l'homme : le carcinome basocellulaire. La résistance aux traitements est un problème majeur pour les patients atteints de cancer, notamment car elle est à l'origine de la récurrence tumorale. Dans leur étude publiée dans la revue *Nature*, **Adriana Sánchez-Danés** et ses collègues décrivent les mécanismes par lesquels le vismodegib – un médicament utilisé pour traiter les carcinomes basocellulaires – induit la régression tumorale. Les chercheurs ont montré que le vismodegib induit la différenciation de la majorité des cellules tumorales, conduisant à leur élimination. Cependant, le traitement par vismodegib conduit à l'émergence d'une population de cellules tumorales dormantes, caractérisées par l'activation de la voie de signalisation Wnt. Les chercheurs ont aussi découvert que l'inhibition concomitante de cette voie de signalisation avec le traitement par vismodegib supprime les cellules tumorales résistantes aux traitements et conduit ainsi à l'éradication tumorale dans la grande majorité des cas. Les deux médicaments existent déjà en clinique : la prochaine étape sera de conduire une étude clinique sur l'administration de ces deux médicaments chez les patients présentant des rechutes du carcinome basocellulaire.



## INVASION DE PANNEAUX SOLAIRES SUR NOS TOITS !



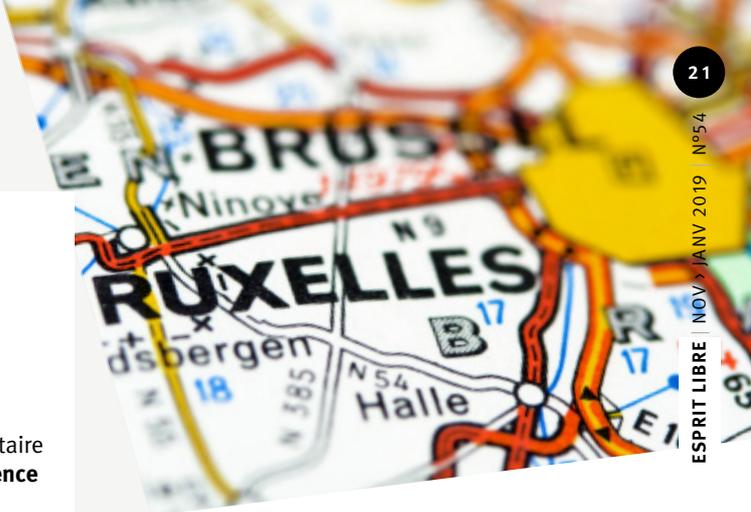
Un chantier d'installation de **3870 panneaux photovoltaïques d'une puissance de 1.3MW** a débuté en septembre sur plusieurs campus de l'ULB pour s'achever avant la fin de l'année. Il s'agira de la plus grande installation de panneaux solaires pour une université en Belgique. Ce projet est développé, financé et installé par **ENGIE Sun4Business 2**. Il traduit la volonté de l'ULB de mettre en place une nouvelle politique énergétique ambitieuse ainsi que son engagement de longue date dans une démarche de campus durable. Au travers de ses engagements, l'ULB aspire non seulement à relever les défis environnementaux et climatiques mais surtout à contribuer à construire une société qui comprend et respecte les processus socio-écologiques, la nature et les limites de la biosphère, qui poursuit la justice sociale et économique et l'équité mondiale, et qui contribue à la culture de la paix pour la génération d'aujourd'hui et de demain. Ceci passe à la fois par l'éducation, la recherche et par la gestion opérationnelle de ses campus.



© ULB - PHOTO E. DANHIER

## MOINS DE MANDATAIRES LOCAUX À BRUXELLES ?

Le ministre-président de la Région de Bruxelles-Capitale, Rudi Vervoort, suggérerait en 2017 de réduire les nombres de conseillers communaux et échevins. Le gouvernement régional a commandé à une équipe interuniversitaire une étude à ce sujet à laquelle plusieurs chercheurs du **Département de Science politique (Faculté de Philosophie et Sciences sociales)** et du **Centre de Droit Public (Faculté de Droit et de Criminologie)**, emmenés par **Emilie Van Haute (CEVIPOL)**, ont participé. Les résultats ont été publiés dans la revue en ligne *Brussels Studies*. Les chercheurs constatent d'abord que l'impact serait très important sur les petites fractions politiques des conseils communaux : si ces dernières se réduisaient encore, cela obligerait à répartir la charge de travail entre un nombre encore plus restreint de conseillers. Par ailleurs, la réduction du nombre de conseillers toucherait particulièrement les élus néerlandophones. Leur nombre serait plus faible dans tous les scénarios et, dans certaines communes, ramené à un ou zéro. Les listes susceptibles de disparaître des conseils communaux sont presque toutes des listes néerlandophones unilingues. Une diminution du nombre de conseillers n'aurait aucun impact sur les équilibres de genre au niveau des conseillers communaux, mais bien sur les collèges des bourgmestres et échevins : les femmes y sont déjà fortement sous-représentées et, dans les petits collèges, elles auraient sans doute encore plus de difficultés à conquérir une place. Une diminution des nombres de conseillers et d'échevins serait donc loin d'être une opération politiquement neutre.



## DES FOURMIS AUX ROBOTS AVEC ALEXANDRE CAMPO

Dans la série « **L'Objet de la recherche** », des chercheurs de l'ULB - doctorants, postdoc, chercheurs jeunes ou confirmés – expliquent leur sujet de recherche, partagent leur quotidien et la passion de leur métier. Ils amènent un objet symbolique de leur choix, nourri d'une anecdote ou d'un souvenir de recherche qu'ils nous confient. Le tout en 3 minutes, face caméra. Cette fois-ci, c'est **Alexandre Campo (Faculté des Sciences)** qui s'est prêté au jeu devant la caméra : il évoque ses recherches sur les comportements collectifs auto-organisés chez les animaux, et leurs applications en robotique. Son objet? Une boîte de pénicilline, symbole de la curiosité du chercheur.



<https://tinyurl.com/ODR-AlexandreCampo>

## ÉTUDIER & SE LOGER

Depuis la mise en place du « Plan directeur pour les logements universitaires » en 2012, l'ULB a triplé son offre de lits, passant de 1691 à 4687 places. Nombreuses sont les raisons qui appelaient l'Université à augmenter considérablement le nombre de lits disponibles : le nombre de plus en plus élevé de personnes accédant à l'enseignement supérieur, le rallongement de la durée des études, les programmes de mobilité... Et l'offre va continuer à augmenter avec la construction, à l'horizon 2020, d'une nouvelle résidence sur le campus Erasme. En plus d'avoir réussi son défi, l'ULB a obtenu une belle récompense de la Région bruxelloise : **le label « pour un logement étudiant de qualité »**, qui certifie que les places proposées respectent scrupuleusement une série de critères de qualité.



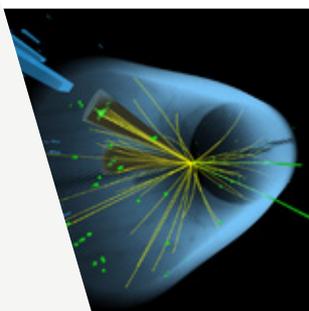
## ÉTUDIER & SE DÉPLACER

Près de 3000 étudiants ont répondu à l'enquête « mobilité » menée entre septembre 2017 et janvier 2018 par le Service environnement et mobilité. Cette enquête avait pour but de mieux comprendre **les modes de déplacement des étudiants et leurs habitudes en matière de mobilité**. Les étudiants utilisent majoritairement les transports en commun (67%) et la marche (21%) pour se rendre sur leur campus. Plus de 90% d'entre eux utilisent un mode de transport alternatif à la voiture individuelle. Entre 2005 et 2017, la part de la voiture est passée de 24% à 7%.



Découvrez les résultats détaillés de l'enquête :

[http://www.ulb.ac.be/mobilite/docs/Enquete\\_mobilite\\_etudiants\\_2017.pdf](http://www.ulb.ac.be/mobilite/docs/Enquete_mobilite_etudiants_2017.pdf) **Ww.**



## BOSON H : UNE NOUVELLE INTERACTION OBSERVÉE

Le mécanisme de Brout-Englert-Higgs, qui explique la masse des particules élémentaires, semble confirmé à chaque fois qu'une nouvelle interaction entre le boson H et une particule élémentaire différente est mise en évidence. Il y a quelques mois, les chercheurs découvraient l'interaction du boson H avec le quark top. Aujourd'hui, les chercheurs impliqués dans l'expérience CMS du CERN confirment une interaction avec une autre particule élémentaire : le quark b (pour « beauty » ou « bottom »). Les résultats obtenus publiés dans la revue *Physical*

*Review Letters* et sur *arXiv*. **Les physiciens de la Faculté des Sciences de l'ULB** contribuent depuis longtemps à ce travail de recherche de longue haleine et sont directement liés à cette découverte. Ils sont impliqués dans la construction et l'exploitation du détecteur de traces. Hugo Delannoy, doctorant au service de physique des particules élémentaires de l'ULB, a coordonné le travail de certification des données du détecteur de traces pendant les années de prise de données qui ont été cruciales pour cette découverte. Les chercheurs de l'ULB ont également développé des techniques de sélection des quarks b et mis en place la sélection des événements de production de ces quarks.

## LE RÉSEAU DES MUSÉES DE L'ULB FÊTE SES 15 ANS

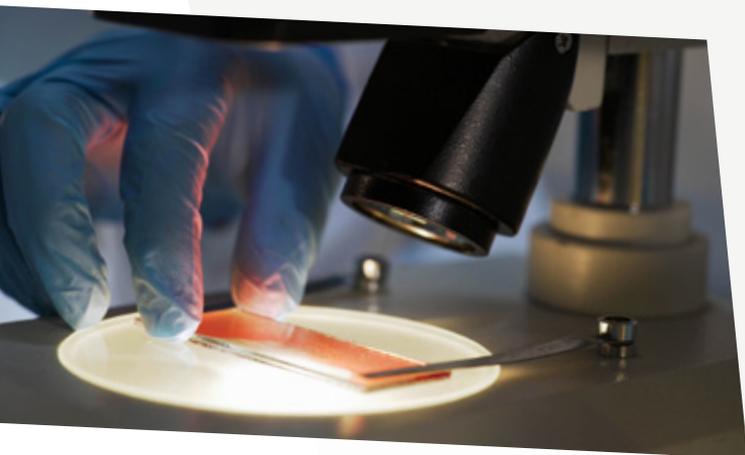
Le Réseau des Musées de l'ULB fédère musées et collections de l'Université, répartis sur 4 campus bruxellois (Auderghem, Erasme, Plaine, Solbosch) et 2 sites wallons (Charleroi-Parentville, Treignes). Il fête cette année ses 15 ans d'existence. À cette occasion, **et dans le cadre de la Journée européenne du Patrimoine académique (Universeum)**, il offrira un florilège de 15 ans d'animations phares organisées lors d'événements communs. Rendez-vous le 15 novembre pour découvrir des pièces uniques, sur les différents sites de l'ULB !



[www.ulb.ac.be/musees/actualites.html](http://www.ulb.ac.be/musees/actualites.html) **Ww.**

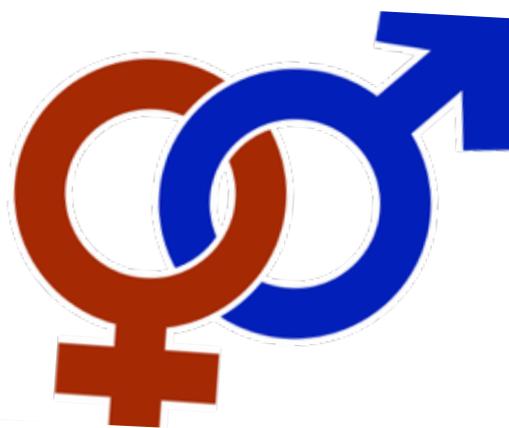
## 8 PARTENAIRES POUR UNE UNIVERSITÉ CIVIQUE EUROPÉENNE

Depuis plusieurs mois, l'ULB travaille activement à la création d'une alliance interuniversitaire en vue de monter un projet d'université européenne. Ce projet ambitieux pour l'Université se réalisera en partenariat **avec 7 autres institutions de grande qualité en Europe** : Aix-Marseille Université, Université nationale et kapodistrienne d'Athènes, Université de Bucarest, Université Autonome de Madrid, Université de Rome la Sapienza, Université de Stockholm et Université Eberhard Karls de Tübingen. Ensemble, ces 8 universités formeront une alliance accueillant près de 400 000 étudiants et 55 000 membres du personnel, et dont les chercheurs ont obtenu 172 *ERC grants* et 34 Prix Nobel. La volonté affichée est non seulement de mettre sur pied une université civique européenne, créant ainsi un espace universitaire intégré où le déplacement et la coopération seront aussi libres que possible mais également de prendre des engagements forts, tant en matière d'enseignement que de recherche.



## PLAQUETTES SANGUINES & INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

L'intelligence artificielle peut avoir des applications surprenantes, notamment en médecine. Dans le cadre du projet européen COMPBIOMED, un groupe composé du **Pr Karim Zouaoui Boudjeltia (Laboratoire de Médecine Expérimentale, ULB 222, Faculté de Médecine)**, du **Pr Frank Dubois (Service de Chimie physique E.P - Microgravity Research Centre, Ecole Polytechnique de Bruxelles)** et de chercheurs suisses ont utilisé l'intelligence artificielle pour étudier... les plaquettes sanguines ! Plus précisément, les chercheurs ont analysé les processus d'adhésions et d'agrégations des plaquettes sanguines. Une question de recherche importante, car ces petites cellules circulantes du sang participent de manière active à la formation des caillots sanguins. Publiés dans la revue *Frontiers in Physiology*, les résultats obtenus portent sur le comportement des plaquettes sanguines soumises à un flux imitant le sang en circulation. Ce dispositif provoque la formation d'agrégats pouvant être analysés en 3 dimensions. Les outils mathématiques utilisés ont permis de déterminer des paramètres quantitatifs décrivant l'adhésion, l'agrégation et la superposition des plaquettes sanguines. Des paramètres qui n'avaient jusqu'à présent jamais été déterminés.



## GENRE ET SEXUALITÉ : UN NOUVEAU CERTIFICAT

Organisé conjointement par l'**ULB et l'ENSAV La Cambre**, un nouveau certificat d'université en Genre et Sexualité voit le jour à l'attention des professionnels et professionnelles du milieu ainsi que de toute personne en recherche d'une formation continue complète sur le sujet. Les questions liées au genre et à la sexualité alimentent quotidiennement le débat public. Il s'agit d'enjeux cruciaux de nos démocraties. Ce certificat a donc pour objectif de mieux les appréhender. Ce programme se déroule de novembre à avril à raison d'une séance par semaine, tous les jeudis sur les campus de l'ULB à Bruxelles.

[www.formation.ulb.ac.be/formation/viewSelected/525?tab=1](http://www.formation.ulb.ac.be/formation/viewSelected/525?tab=1)

**Chaque semaine,**  
des dizaines de professeurs,  
enseignants, chercheurs,  
doctorants de l'ULB s'expriment  
**à travers les médias**  
(journaux écrits, radios,  
télévisions, en ligne) pour  
expliquer, éclairer, argumenter :  
**une actualité, un point de  
vue, une découverte, etc.**  
À travers quelques **mots  
choisis,** cette rubrique  
n'a d'autre objectif,  
que de vous en suggérer  
**toute la diversité !**

## GENRE & POUVOIR

“ [...] Les sept plus grandes villes wallonnes restent aux mains d'hommes. Pour Emilie Van Haute [politologue au Centre d'Étude de la Vie Politique (CEVIPOL)

de l'ULB], cela dénote encore « *une difficulté à intégrer la dimension de genre* dans les lieux où le pouvoir est le plus concentré. » [...] ”

LE SOIR, 17 OCTOBRE 2018

## CLIMATOLOGIE & CHARGE ÉMOTIONNELLE

“ [...] Aujourd'hui que l'espoir de vraiment inverser les courbes est très faible, Edwin Zaccai voudrait trouver des façons de réfléchir à cet échec, à ces perspectives défavorables face à un auditoire. « On doit vivre avec ça et il faut trouver un nouveau narratif. Il y a un travail mental à faire d'une société qui

se croyait invulnérable à *une société qui se découvre vulnérable* », éclaire-t-il [...] ”

EDWIN ZACCAI, DIRECTEUR DU CENTRE D'ÉTUDE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
À L'ULB - L'ÉCHO, 8 SEPTEMBRE 2018

## QUAND L'ULB DIPLÔME DES ENFANTS

“ [...] “Ce que nous souhaitons à travers cette initiative, explique Céline Vanden Eynde, psychopédagogue et coordinatrice du projet, c'est faire comprendre aux jeunes que l'apprentissage n'est pas qu'une contrainte, que chaque apprentissage a un sens,

et que *la curiosité est une qualité* [...] ”

À PROPOS DE L'UNIVERSITÉ DES ENFANTS DE  
L'ULB - LA LIBRE BELGIQUE, 6 OCTOBRE 2018

## PHOTOVOLTAÏQUE &amp; TOITS

“ [...] Surtout, *l’université devrait alléger sa facture d’électricité de 4% par an,*

« soit environ 120.000 euros, explique Michel Huart, enseignant à l’Ecole polytechnique et membre du groupe de travail Energie au sein du département des infrastructures de l’ULB [...] »

**À PROPOS DE L’INSTALLATION DE 10.000 M<sup>2</sup> DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUR LES TOITS DE SES CAMPUS À BRUXELLES – LE SOIR, 16 OCTOBRE 2018**

## DÉMOCRATIE TRADITIONNELLE &amp; VERROUILLAGES

“ [...] La question qui se pose, dès lors, est de savoir comment les partis en place font pour ne pas être remplacés. Depuis les

années 90, ils installent *une série de verrous pour fermer à double tour le système aux nouveaux venus.*

C’est une forme de cartellisation de la vie politique [...] ”

**JEAN-BENOÎT PILET, POLITOLOGUE À L’ULB [CEVIPOL] – LE VIF, 6 SEPTEMBRE 2018**

## MAL DE DOS &amp; PRÉVENTION

“ [...] “Tiens-toi droit!” le programme de prévention des maux de dos en milieu scolaire, initié par Solidaris et ULB Sports,

*visé les 8-12 ans “parce que c’est l’âge*

à partir duquel les enfants peuvent comprendre les aspects théoriques qui sont abordés et commencer à gérer leurs affaires, explique François Dermine, chargé de projets Prévention santé, auprès de ULB Sports [...] ”

**LA LIBRE BELGIQUE, 4 SEPTEMBRE 2018**

## RACISME &amp; SOCIÉTÉ BELGE

“ [...] Véronique Clette-Gakuba, chercheuse à

l’ULB [Metices] : « Il ne s’agit là que de *la partie émergée de l’iceberg* ;

le racisme anti-Noirs imprègne structurellement la société belge. » [...] ”

**À PROPOS DES AGRESSIONS RACISTES AU PUKKELPOP & À AARSCHOT À LA FIN DE L’ÉTÉ – LE SOIR, 1ER SEPTEMBRE 2018**

RHÉTORIQUE  
 JEU  
 DOUTE  
 AVEU  
 ROBOTS

# CÉLINE PIETERS

## Céline, les mots & les robots

Céline serait-elle là où 'elle ne s'attend pas' ? C'est un peu l'impression qu'elle donne quand on l'interroge sur son parcours. Comme si le hasard des rencontres l'avait portée dans la vie jusqu'ici. Mais en filigrane on comprend qu'à 29 ans, elle pose - inconsciemment peut-être - les jalons d'une carrière dont le fil rouge serait... les mots. **Son moteur ? Le doute sans doute, la curiosité aussi.** Rencontre avec une jeune doctorante, co-créatrice d'un jeu sur l'aveu, et qui côtoie aujourd'hui... les robots.

**Esprit libre : Vous êtes romaniste... Qu'est-ce qui vous a attiré vers ce type d'études ?**

**Céline Pieters :** J'ai eu un professeur de français, Guillaume Denis, qui m'a beaucoup encouragée en ce sens lors de mes études secondaires. C'était ma matière « naturelle » en quelque sorte, même si j'avais un peu de mal à l'accepter à l'époque. D'ailleurs, j'ai entamé des études supérieures en architecture d'intérieur. Mais je suis rapidement venue à l'écriture car je rêvais, depuis mon adolescence, d'écrire des guides de voyage, de bouger... À mes 18 ans, j'ai contacté le Routard pour savoir quel type de profil ils engageaient. Ils m'ont répondu : « des personnes avec un master en édition ». Tout a démarré comme cela. Au final, j'ai fait un stage au Petit futé puis j'ai enchaîné les missions pour des guides...

**EL : et vous êtes devenue, après le master, auteur free-lance de guides de voyage. Avec des rêves de**



**voyages au bout du monde ?**

**CP :** Il est assez drôle de constater qu'après avoir pris la route pour des destinations exotiques dont je rêvais (notamment le Népal), ce qui m'a, au final, plu le plus aura été de redécouvrir la Belgique et d'écrire à son sujet. C'est comme pour la rhétorique, que j'ai découverte au fil de mon parcours, et qui aujourd'hui m'emporte vers de nouveaux voyages...

**EL : Vous avez par ailleurs fait une année à l'Académie des beaux-arts en peinture...**

**CP :** En troisième Romanes, je me posais beaucoup de questions sur la voie que je suivais, même si l'objectif écriture et édition pointaient toujours à l'horizon. J'ai donc tenté la peinture à l'Aca.

**EL : Vous aviez donc déjà un « doute » en vous : celui que l'on retrouve aujourd'hui, au cœur du jeu que vous avez imaginé et concrétisé avec un complice...**

**CP :** Effectivement, le doute et la remise en question m'accompagnent et me font avancer. Avant d'arriver au jeu, il y aura la rhétorique, dont un cours en 3e BA qui m'a beaucoup intéressé. J'ai consacré un mémoire, réalisé sous la tutelle d'Emmanuelle Danblon, autour des discours judiciaires. En me penchant sur la question de l'aveu, ou autrement dit, comment, dans un procès en général, l'aveu emporte la conviction d'un jury sans que l'argumentation soit nécessaire...

**EL : L'aveu qui peut être un leurre...**

**CP :** Il y a de nombreux cas d'aveux très crédibles qui sont tout simplement de faux aveux. Ou de vrais aveux qui ne sont pas du tout convaincants ! Je voulais démêler cela. À l'occasion de mon mémoire, j'ai eu l'opportunité de réaliser une typologie de l'aveu, d'évaluer son 'efficacité' sur base d'une série de cas observés dans le cadre d'un travail avec le cabinet de Marc Uyttendaele. Je voulais finir mon mémoire par une expérience

LAAS-CNRS TOULOUSE. DEPARTEMENT DE ROBOTIQUE.  
ÉQUIPE GEPETTO.  
CÉLINE ET RAPHAEL, CRÉATEURS DES ÉDITIONS FIKA.  
LE JEU « INTIME CONVICTION », AUX ÉDITIONS FIKA.



concrète. Je me suis rendu compte qu'interviewer des jurés était délicat voire impossible ; j'ai donc choisi de faire une simulation d'un huis clos dans l'idée de tester la question de la fascination de l'aveu auprès des jurés. Et cela m'a donné l'envie d'aller plus loin en créant un vrai « jeu de société ». Apprendre en s'amusant, ça m'a toujours parlé ;)...

**EL : Vous vous lancez alors dans l'aventure FIKA...**

**CP :** Oui, j'ai rencontré Raphaël Vanleemputten, qui, lui, a suivi un Master en relations publiques à l'IHECS et qui par ailleurs dessine aussi. Nous avons mêlé nos passions et nos compétences, lui étant un féru de jeux, impliqué dans l'association Let's Play Together'. Suite à un voyage que nous avons fait ensemble en Suède, l'idée du jeu s'est petit à petit façonnée, lors de nos conversations autour d'un café... D'où le nom de la petite maison d'édition que nous avons créée et qui signifie (en suédois) pause-café ! Et le jeu s'intitule : « Intime conviction ».

**EL : En quelques mots, le jeu consiste en quoi ?**

**CP :** Il ne s'agit pas d'un jeu de rôles, mais plutôt d'un jeu (un genre de *serious game*) où vous êtes un juré. Vous devez avec votre réflexion, vos émotions et votre cœur... rendre la justice, en fonction. En argumentant... ou pas ! Chacun vote selon sa conscience. Une fois le verdict rendu, les participants auront accès à une « révélation finale ». Le jeu se joue une seule fois. Nous avons choisi d'en soigner la présentation pour accentuer le côté unique et la sensation d'une expérience inédite. La 2<sup>e</sup> histoire vient de sortir ; d'autres suivront peut-être... L'idée est aussi de le diffuser auprès des écoles et dans la foulée de former les jeunes à mieux cerner les enjeux de l'argumentation. C'est important dans un contexte de flou autour des sources d'information, de *fake news*.

**EL : Vous travaillez aujourd'hui avec des roboticiens... Y a-t-il un lien entre ce travail et**

**ce jeu autour de la question de l'aveu et de la rhétorique en général ?**

**CP :** Je mène actuellement une thèse en cotutelle avec l'Université de Toulouse et un roboticien du CNRS, Jean-Paul Laumond, qui codirige ma thèse (Rhétorique & robotique) avec l'ULB et Emmanuelle Danblon. Le lien, c'est notamment la question du discours et de son jugement. Lorsque vous avez un discours qui fait appel aux émotions sans se baser sur les faits, la première réaction des contradicteurs est de lui opposer un discours qui va en prendre le total contrepied : on va parler arguments et faits en évitant tout l'affect, toute l'émotion charriée par la situation. Ce type de réaction donne généralement l'effet inverse de celui souhaité. Et cela alimente bien souvent les théories du complot. Dans mon travail avec les roboticiens de Toulouse, j'essaie d'étudier et faire évoluer les discours sur les robots et les peurs qu'ils génèrent en travaillant sur des cas concrets. En conservant la part de rêve que les robots induisent chez les humains mais sans pour autant laisser les discours catastrophistes prendre le pas. Comment dépasser la frustration des roboticiens, confrontés lorsqu'ils présentent les résultats de leurs recherches, à des réactions ou des conclusions fantaisistes ou excessives ou à côté de la plaque ? Comment faire pour rendre leur discours audible et efficace ?

**EL : Vous avez d'ailleurs récemment eu l'opportunité de rencontrer Le spécialiste mondial des robots à Madrid, lors d'un colloque, le japonais Hiroshi Ishiguro...**

**CP :** Une rencontre étonnante ! Il m'a d'ailleurs semblé être loin de l'image que peuvent en donner les médias et nous avons eu une discussion tout à fait technique et rationnelle ; loin des questions de transhumanisme aussi...

| Alain Dauchot |

## L'ESPACE PUBLIC HOSTILE AUX FEMMES

En 2012, le documentaire controversé « Femmes de la rue » de Sophie Pieters choquait l'opinion sur la situation des femmes dans l'espace public.

De nombreuses études ont montré qu'hommes et femmes n'expérimentent pas l'espace public de la même façon et qu'il s'agit d'un espace essentiellement masculin, dans lequel les femmes ne font souvent que passer. De cette situation résulte notamment une perception différente de la dangerosité de l'espace public. Mais la question genre dans l'espace public ne peut être appréhendée uniquement en termes de sécurité. Un ouvrage, « **Partager la ville, Genre et espace public en Belgique francophone** », codirigé par **Muriel Sacco et David Paternotte (Structure de recherche interdisciplinaire sur le genre - STRIGES, Maison des Sciences Humaines)**, analyse les pratiques et représentations des femmes de l'espace public francophone belge à travers diverses contributions et différents angles et approches.



## BIENTÔT UN VOYAGE DANS LE TEMPS CLIMATIQUE ?

Un des grands défis actuels en glaciologie est de repérer un endroit, en Antarctique, où l'on peut trouver la glace la plus ancienne : ces glaces permettraient aux chercheurs de fournir de précieux renseignements sur les variations climatiques d'il y a plus de 1.2 millions d'années. Dans une nouvelle étude, publiée dans le journal *The Cryosphere*, **Brice Van Liefferinge et ses collègues du Laboratoire de Glaciologie (Faculté des Sciences)** ont mis en évidence des sites prometteurs où pourrait se trouver cette glace ancienne. Il s'agit de sites où l'épaisseur de glace est suffisamment épaisse pour avoir emmagasiné les informations des cycles climatiques passés, mais suffisamment faible pour empêcher la fonte à la base de la couche de glace et donc la disparition de la glace ancienne. Pour mettre en évidence ces sites, les chercheurs ont étudié le flux géothermique, c'est-à-dire la chaleur émise par la terre et conservée par le pouvoir isolant de la calotte glaciaire. Ils ont déterminé le flux géothermique maximum, limitant la fonte à la base de la calotte, et ont combiné ces modélisations avec des nouvelles données radar sur l'épaisseur de glace et la topographie du lit rocheux sur lequel la glace est posée. Cet hiver, les chercheurs partiront sur le terrain pour observer de plus près les sites mis en évidence dans cette étude, et préparer le but ultime : le forage pour récupérer ces glaces anciennes. Et ainsi remonter le temps climatique !



<http://tinyurl.com/ULB-EPICA>



## ET LE PRIX NOBEL DE LA PAIX EST ATTRIBUÉ À... DENIS MUKWEGE!

L'Université libre de Bruxelles a adressé toutes ses félicitations au Dr. Denis Mukwege, chargé de cours et docteur en sciences médicales de l'ULB où il a défendu sa thèse en 2015. **Il a été récompensé, conjointement avec Nadia Murad**, du Prix Nobel de la Paix « pour leurs efforts pour mettre fin à l'emploi des violences sexuelles en tant qu'arme de guerre ». Il s'agit pour l'ULB du 2e Prix Nobel de la Paix après celui attribué en 1913 à Henri La Fontaine, diplômé de l'ULB, pour son rôle dans la promotion du droit international pour gérer les conflits entre nations.

<https://www.nobelprize.org/prizes/peace/2018/>

ww.



## QUAND GENRES ET POLITIQUE NE FONT PAS BON MÉNAGE

Dans l'Union européenne, la Hongrie et la Roumanie sont les pays où les femmes sont le plus faiblement représentées en politique. Pour expliquer cette tendance, **Cristian Norocel (Faculté de Philosophie et Sciences sociales)** a étudié les discours sur les genres qui circulent sur les réseaux sociaux dans ces deux pays. Parue dans le journal *Politics and Governance*, son article analyse plus spécifiquement les campagnes électorales de 2014 en Roumanie et en Hongrie, où les concepts de maternité idéalisée et de force féminine ont été particulièrement utilisés. L'étude analyse les tensions entre les points de vue des conservateurs et ceux des mouvements féministes, sur des questions telles que la répartition des rôles homme/femme et les spécificités sociales et politiques. Cette recherche fait partie du projet Marie Skłodowska Curie « *INWELCHAV* » mené par Cristian Norocel. Son objectif est d'explorer la (dé)construction des identités culturelles et la question de l'appartenance nationale par les discours des partis populistes de droite radicaux. Cette première partie soulève les bases pour une étude plus large du genre, de la politique et des médias sociaux en général.



## UNE ILLUSTRATRICE SCIENTIFIQUE DE L'ULB PRIMÉE

**Celia Ducaju, illustratrice scientifique et pédagogique dans l'équipe ULB HeLSci**, a remporté le 1er prix du concours BDFIL pour sa planche de bande dessinée sur le thème « **Le Miroir** ». Destiné à promouvoir de nouveaux talents, le concours de bande dessinée BDFIL a reçu cette année un total de 328 projets provenant de 39 pays. Celia Ducaju, qui a obtenu un bachelier en bande dessinée à Saint-Luc Bruxelles et un master en illustration scientifique à Paris, a proposé un projet à l'encre de chine et au fusain. Cette planche faisait partie de l'exposition « **Nouveau Talent** » du 14ème festival BD de Lausanne, du 12 au 17 septembre 2018.

ULB

## CARACTÈRE DES BLATTES & PRISE DE DÉCISIONS

Les blattes américaines peuvent nous en apprendre beaucoup sur les processus de prise de décisions collectives. En effet, les *Periplaneta americana* choisissent ensemble le site où elles vont se reposer et sont donc un modèle d'étude des mécanismes gouvernant les décisions collectives. Récemment, des différences de personnalité ont été mise en évidence chez ces cafards: certains individus sont téméraires, et explorateurs, d'autres plus prudents. Dans une nouvelle étude publiée dans *Plos One*, **Isaac Planas-Sitjà** montre que ces personnalités influencent la vitesse de prise de décision collective et la cohésion du groupe. Le chercheur du chercheur au **Centre Interdisciplinaire de Phénomènes Non-linéaires et de Systèmes Complexes (Faculté des Sciences et Ecole Polytechnique de Bruxelles)** a placé des groupes de blattes face à un choix entre différents abris et observé leur comportement : les groupes composés de blattes dites « timides » s'agrègent plus rapidement et atteignent des consensus plus marqués que des groupes « téméraires ». Le chercheur a également observé qu'au sein des groupes téméraires, certaines blattes acquièrent des comportements de timides, qui contribuent à nucléer les consensus et permettent aux groupes de s'agréger plus rapidement. Chez les blattes comme dans notre société, la prise de décision dépend donc des préférences individuelles ainsi que des communications entre les individus.

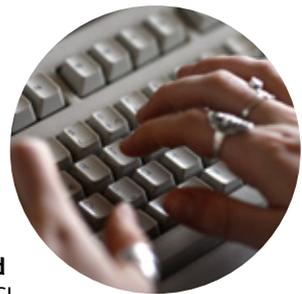


## PRIX CLERDENT DÉCERNÉ À ALBAN DE KERCHOVE D'EXAERDE



**Chercheur au Laboratoire de Neurophysiologie (Faculté de Médecine et ULB Neuroscience Institute), Alban de Kerchove d'Exaerde** est le lauréat du prix triennal de la Fondation Simone et Pierre Clerdent. Le prix lui a été remis en septembre dernier à Liège, des mains de la Princesse Astrid. La Fondation Simone et Pierre Clerdent subventionne des projets de recherche d'une durée de 3 ans dans le domaine des maladies neurologiques humaines. Intitulé « Identification génétique des circuits nerveux impliqués dans le syndrome ADHD », le projet d'Alban de Kerchove d'Exaerde a été retenu par un jury international parmi 12 candidatures. Le syndrome d'hyperactivité et de manque d'attention (ADHD) concerne 8 à 12 % des enfants. Les psychostimulants sont actuellement la base du traitement pharmacologique : sensés stimuler l'éveil, ces médicaments ont un effet calmant paradoxal chez les patients TDA/H. Les mécanismes neuronaux qui sous-tendent ces effets sont mal caractérisés, ce qui rend difficile la découverte de nouvelles stratégies pour améliorer l'efficacité thérapeutique dans ce syndrome. Le projet de recherches proposé par Alban de Kerchove d'Exaerde et récompensé aujourd'hui vise à identifier les circuits neuronaux responsables des TDA/H et les mécanismes d'action des psychostimulants.

## DOCTORANT(E)S & (MAUVAISE) SANTÉ MENTALE



Le parcours doctoral est semé d'embûches et nombreux sont ceux qui arrêtent en cours de route (entre 40 et 50% d'abandon dans les universités en Belgique). Une enquête menée par **Robin Wollast sous la direction d'Olivier Klein et Assaad Azzi à l'ULB (Center for Social and Cultural Psychology)** et de chercheurs de l'UCL, souligne plusieurs facteurs clés poussant à l'abandon du doctorat. Cette étude quantitative a été menée conjointement auprès de 1509 doctorants et doctorantes de l'ULB et de l'UCL entre 2005 à 2014. De manière générale, les résultats de cette recherche mettent en évidence cinq facteurs associés à la persévérance doctorale : le statut marital, l'âge, le domaine de recherche, le financement et le grade obtenu au master. Plus spécifiquement, le fait d'être âgé, célibataire, en sciences humaines et sociales, sans financement ou ayant obtenu une distinction au grade de master, constituent des facteurs à risque associés à une probabilité plus élevée d'abandonner son doctorat. Dans un second temps, une deuxième étude a été menée par cette même équipe de chercheurs auprès de plus de 3000 doctorants et doctorantes issus des universités francophones de Belgique. Au-delà des différences de genre, les scores de santé mentale sont préoccupants chez tous les doctorants. Entre 50 et 60% des doctorants affirment être très souvent anxieux ou stressés et 20% de ces derniers affirment être épuisés.



## AXEL CLEEREMANS & « THE MOST UNKNOWN »

Les mystères de la conscience humaine sont impénétrables ou presque. **Axel Cleeremans (ULB Neuroscience Institute, Faculté des Sciences psychologiques et de l'éducation)** les étudie depuis près de 30 ans. Dans un documentaire produit par Motherboard, la filiale scientifique du géant médiatique Vice, le chercheur partage ses questionnements. Des travées de son laboratoire jusqu'à l'intérieur d'une cheminée d'une centrale nucléaire, « The Most Unknown » nous fait découvrir ce qui anime le scientifique. Le documentaire est disponible sur Netflix.



## RÉGULER LA COURSE À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Secteur en plein développement, l'intelligence artificielle attire de nombreux investissements. Entreprises, organisations et états rivalisent d'ingéniosité et de vitesse pour développer des systèmes intelligents, influençant ou contrôlant les décisions des utilisateurs. Mais cette course à l'intelligence artificielle peut avoir de sérieuses conséquences négatives, notamment lorsque les procédures de sécurité sont sous-estimées ou ignorées : piratage, manipulations, terrorisme, problèmes éthiques et moraux. En collaboration avec des collègues de Grande-Bretagne et de Portugal, **Tom Lenaerts (Machine Learning group, Faculté des Sciences)** vient d'obtenir une bourse de recherche du *Future of Life Institute*, institut créé notamment par le fondateur de Skype et plusieurs personnalités du MIT. Ce nouveau projet cherche à déterminer quels seraient les comportements stratégiques des différents acteurs du secteur de l'intelligence artificielle dans différents scénarios d'évolution. Les chercheurs veulent également définir quels incitateurs (financiers, légaux...) pourraient influencer ces comportements et comment. Leur but est de proposer une stratégie efficace aux autorités publiques pour réguler la course à l'intelligence artificielle et définir des standards de protection garantissant la sécurité des progrès technologiques.

## JEAN-PIERRE HERMAND NOUS A QUITTÉS

Né le 20 octobre 1957, Jean-Pierre Hermand est disparu prématurément le 4 septembre lors d'une mission à l'étranger. Directeur de recherche et chargé de cours, Jean-Pierre Hermand dirigeait le Laboratoire d'hydroacoustique environnementale du service LISA à l'Ecole polytechnique. **À l'ULB, Jean-Pierre Hermand a créé le Laboratoire d'hydroacoustique environnementale.** Depuis 2001, il coordonnait des activités de recherche intégrées sur les observatoires acoustiques de l'environnement, la tomographie acoustique océanique et l'assimilation conjointe de données océanographiques. Au-delà de la perte d'un être cher pour sa famille et ses proches, l'Université perd aussi un homme de grande qualité. En septembre 2009, Jean-Pierre Hermand était reçu *Fellow de l'IEEE*, le statut le plus éminent auquel peuvent aspirer les membres de l'Institute of Electrical and Electronics Engineers.



## SITUATION HIÉRARCHIQUE & SENTIMENT DE RESPONSABILITÉ

Publiée dans la revue scientifique *Plos One*, une étude s'interroge sur les sentiments de responsabilité dans le cas d'une situation hiérarchique. **Emilie Caspar et Axel Cleeremans (Center for Research In Cognition and Neurosciences-CRCN, Faculté des Sciences psychologiques et de l'Éducation)** figurent parmi les auteurs. Ils avaient déjà démontré précédemment que, lorsque des individus obéissent aux ordres d'une autorité, leur perception d'être responsable des événements est réduite. Dans cette nouvelle expérience, les participants ont pris trois rôles : commandant, agent ou 'victime'. Lorsqu'ils étaient dans le rôle du commandant, les participants donnaient des ordres à l'agent d'envoyer, ou non, une décharge électrique douloureuse à la victime en échange de 5 centimes d'euro. L'agent, quant à lui, pouvait décider d'obéir ou non à cet ordre. Les chercheurs ont observé que, dans une situation hiérarchique, ni celui qui donne l'ordre ni celui qui obéit ne ressentent vraiment de responsabilité pour les conséquences qui découlent de leur action conjointe. L'étude montre aussi que même dans la condition où les agents pouvaient désobéir aux ordres du commandant, ceux-ci ne désobéirent que lors de 32% des essais. « Nous nous attendions pourtant clairement à ce que les individus désobéissent fréquemment lorsqu'ils leur étaient demandés d'envoyer une décharge électrique douloureuse à la victime », rapporte la chercheuse Emilie Caspar.



SEXUALITÉ  
 PORNOGRAPHIE  
 SOCIÉTÉ  
 RECHERCHE  
 APPROCHES  
 ARTISTIQUES

# Quand le **SEXE** s'ouvre aux REGARDS... et à la RECHERCHE

Souvent abordé, rarement étudié, **le porno fait son entrée à l'Université !** La Salle Allende lui a en effet ouvert grand ses portes : l'exposition proposée actuellement tente d'en faire le tour, ou à tout le moins d'esquisser au travers d'une approche à la fois scientifique, artistique et ludique, les contours d'un phénomène vieux comme le monde, ou presque.

Est-ce que les dessins de sexes béants et géants découverts dans des cavernes et vieux de quelques milliers d'années sont pornographiques ? Quand on écrit cela, on a déjà tout dit ou presque de l'ambiguïté d'un terme et d'une réalité qui, pour l'occasion, fait (d-)ébat. L'exposition proposée par Laurence Rosier (Faculté de Lettres, Traduction et Communication, LaDisco / STRIGES) et Valérie Piette (STRIGES) ainsi que Jean-Didier Bergliez (Faculté d'Architecture - hortence-sasha / STRIGES) avec la participation de Muriel Andrin (STRIGES) et d'ULB Culture pose en réalité plus de question qu'elle n'apporte de réponses. Le moindre des paradoxes n'étant pas que la pornographie comme objet de recherche soit servie par l'approche artistique d'une quinzaine d'artistes et de leurs œuvres : est-on encore dans la pornographie ou déjà dans le registre de l'érotisme, se demande-t-on dès lors, le regard interrogatif, perdu devant le tirage d'une photo noir et blanc d'un membre viril en érection... Autant discuter du sexe des anges, pourrait répondre une des commissaires de l'expo PORNO, Laurence Rosier, pour qui là n'est pas vraiment la question. « On a choisi un titre choc et simple parce que c'était efficace... Mais on sait qu'être exhaustif autour de cette question du sexe et de la pornographie est impossible. Notre volonté était d'aborder le phénomène au-delà de la réalité d'une industrie mais aussi en tant qu'objet culturel et historique et d'offrir au visiteur une plongée dans différentes facettes de la pornographie à travers les époques.

## « CACHEZ CETTE OBSCÉNITÉ QUE JE NE SAURAI VOIR »

Nommer ce qu'est pornographique ou ne l'est pas s'est fait par l'intermédiaire de la justice ou de la censure, hier comme aujourd'hui : « la représentation de la sexualité ou de la nudité a rapidement eu affaire avec les normes et les mœurs de la société ; si le marquis de Sade, à son époque, a passé de nombreuses années en prison, Jean-Jacques Pauvert en voulant l'éditer au XX<sup>e</sup> siècle a lui aussi subi une condamnation. De même si le tableau de l'Origine du monde de Courbet fit parler de lui à son époque, les reprises de ce tableau sur le réseau social Facebook n'ont pas manqué de raviver la censure... au XXI<sup>e</sup> siècle » rappelle Laurence Rosier.

« *la pornographie,  
 c'est l'érotisme des autres* »

**BRETON**



## EN PRATIQUE

Un livret accompagne l'expo.  
 Programmation d'un ciné-club  
 + Ateliers philo pour les classes  
 de 6<sup>ème</sup> secondaire.

**Horaires d'ouverture :** Lu-Ma 12h-14h /  
 Me-Je-Ve 12h-18h / Sa 14h-18h

**Lieu :** Espace Allende  
 22,24 Avenue Paul Héger, 1050 Ixelles

**Entrée libre**

**Infos et contacts :**

culture@ulb.ac.be ou

ULB

### ALCÔVES

L'exposition est organisée autour de plusieurs « alcôves », un terme qui contient lui aussi sa dose de connotation licencieuse, d'interdit : la première évoque Sade, les Surréalistes, Courbet et les expressions artistiques 'confidentielles' ; les autres la Cicciolina et la starification du porno (y compris dans sa représentation politique), l'avènement d'un porno féminin (et féministe) avec Ovidie et quelques autres, le post-porno ou alternatif avec, entre autres, Virginie Despentes.

L'expansion du porno *mainstream* avec l'irruption du porno populaire bien après Emmanuelle, avec l'ubérisation de la production porno « maison », et le phénomène Jackie & Michel. Autant de thématiques en regard desquelles on trouvera des créations artistiques d'hier et d'aujourd'hui.

### DANS TOUS SES ÉTATS

L'exposition se veut aussi didactique. Elle est accessible aux classes de 6<sup>e</sup> secondaires pour lesquelles un atelier philo est proposé. Le catalogue rappelle qu'aujourd'hui le premier contact des adolescentes et adolescents avec la sexualité passe en général au travers d'un écran et via les flux pornographiques gratuits à disposition de tout un chacun. Le porno aujourd'hui s'invite chez soi, plus besoin d'aller le chercher ailleurs. Il est moins lié à la transgression que dans les années 60. Autres temps, autre mœurs.

« On a voulu montrer que le porno est disséminé dans la société et qu'il est le reflet de son époque ». La sexualité en général et la pornographie en particulier nous font donc prendre conscience, dans la manière dont elles sont publiquement traitées, de l'état de la société. Le porno est en quelque sorte un thermomètre qui traduit l'ouverture ou la fermeture des esprits, qui dit la société de consommation, qui dit l'état des dominations, ou qui trahit la paupérisation sociétale, qui annonce les mouvements revendicatifs ou au contraire les retours de la morale. On peut saluer cette première à l'ULB, qui offre une approche large et sans tabou du phénomène pornographique. Difficile de faire le tour d'un aussi vaste sujet bien sûr. Et qui paradoxalement n'a fait que peu d'intrusion dans le domaine de la recherche au niveau universitaire. La pudeur se cacherait-elle là où on ne l'attend point ?

| Alain Dauchot |

# AGENDA

Retrouvez toutes les activités de l'ULB dans l'agenda électronique sur : [www.ULB.be/outils/agenda](http://www.ULB.be/outils/agenda)

## Saint-Verhaegen

... Le mardi 20 novembre, de 8h00 à 17h00

L'ULB fête sa naissance et célèbre son fondateur Pierre-Théodore Verhaegen. Le thème conjointement choisi par les étudiants ACE-BSG est : « Librex bafoué, universités engagées ? Recht staan in plaats van ondergaan ». Cette année, deux anniversaires seront fêtés : les 130 ans de l'appellation Saint Verhaegen et le cinquantenaire de Mai 68. Tous deux ont pour point commun la contestation estudiantine.



[www.ulb.be/saintv/](http://www.ulb.be/saintv/) **Ww.**

NOVEMBRE



## Le Brexit & après ?

... Le mercredi 21 novembre, de 16h à 19h. **Financial Regulation and Stability after Brexit. Palais D'Egmont – Place du Petit Sablon, 8 – 1000 Bruxelles. La conférence se donnera uniquement en anglais. L'entrée est libre mais l'inscription est obligatoire**

Les négociations sur le Brexit sont dans une phase difficile. Le Royaume-Uni est susceptible de quitter le marché unique le 29 mars 2019 ou le 31 décembre 2020. Les institutions financières basées au Royaume-Uni perdront leurs droits de passeport sur le marché européen. Cette conférence examinera certaines des questions les plus importantes soulevées par ce profond changement. Intervenants : Didier Reynders, Michel Barnier...

[europe-connaissance.ulb.be/fr/agenda](http://europe-connaissance.ulb.be/fr/agenda) **Ww.**

NOVEMBRE

## Transhumanisme

Améliorer les potentialités de l'être humain, le rendre moins dépendant de la nature, du vieillissement, des accidents... Un projet qui remonte aux origines de l'humanité ! Qu'il s'agisse de médecine réparatrice, de performances sportives ou de génie militaire, l'Homme a toujours cherché à se dépasser. Les progrès constants et de plus en plus rapides de la science et de la technique repoussent sans cesse les limites du possible. Aujourd'hui émerge un projet de société qui ambitionne de bouleverser le monde en faisant de l'objectif de « devenir plus qu'humain » une priorité : le transhumanisme. Noble projet héritier de l'humanisme du siècle des Lumières, ou dangereuse manifestation d'une volonté de toute puissance délétère ?



**Dis, c'est quoi le transhumanisme ?**, Lecocq Dan, Missa Jean-Noël, Renaissance du Livre, 2018, 93 pages.

## La flore médicinale

Il fut un temps où les médicaments de synthèse n'existaient pas, et où les plantes, seules ou en association, étaient nos principaux remèdes. Cet ouvrage remet ces savoirs en valeur. Ce livre détaille, à l'aide de magnifiques lithographies du XIX<sup>e</sup> siècle, les propriétés pharmaceutiques et/ou toxiques de cinquante espèces de plantes de nos régions. Les auteurs nous y informent sur les particularités botaniques, l'environnement de ces plantes et leurs éventuelles applications en médecine. Tant les usages traditionnels que les usages actuels sont détaillés pour chacune des espèces et donnent à cet ouvrage valeur de référence. Certains aspects historiques ou anecdotiques enrichissent les descriptions botaniques et pharmaceutiques de chaque plante.



**La flore médicinale : thérapeutique ou toxique ?**, Noret Nausicaa, Stévigny Caroline, Vilain Matthias, Éditions Racine, 2018, 128 pages.



## De la subversion à la subvention : l'art urbain

... Le mercredi 28 au vendredi 30 novembre 2018. De la subversion à la subvention : l'art urbain entre pratique illégale et commande publique à l'âge du capitalisme culturel. Entrée libre. Auditoire Victor Bourgeois - campus Solbosch-Flagey - 19 place E. Flagey, 1050 Bruxelles

Comme toutes les grandes villes européennes, Bruxelles est touchée depuis des années par une vague d'interventions artistiques (du Street Art aux arts performatifs) en marge des institutions traditionnellement à la manœuvre pour la gestion de la culture dans l'espace public. Cette évolution génère des situations inédites qu'il est intéressant d'étudier tant du point de vue de l'esthétique que de la sociologie, de la politique, du management culturel ou de l'économie. Plus largement, le contexte est celui de la ville créative et des imaginaires urbains à l'ère du Capitalisme tardif.

eric.van.essche@ulb.ac.be

www.ulb.ac.be/agenda/subversion\_subvention/

NOVEMBRE



## Technology and Globalization

... Le jeudi 29 novembre de 9h à 16h. Technology and Globalization : leading to widespread prosperity or widening the gap between winners and losers ? Palais des Académies de Bruxelles, rue Ducale, 1 à 1000 Bruxelles

La thématique de la Chaire Kurgan-van Hentenryk sera abordée par des économistes, des historiens des entreprises, des décideurs politiques et des représentants du monde de l'entreprise. Parmi les intervenants figurent entre autres les économistes Richard Baldwin et André Sapir, l'expert en intelligence artificielle Dame Wendy Hall et l'historien des entreprises Mathhias Kipping.

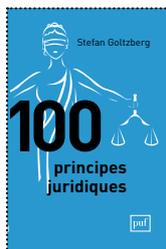
www.kvh2018.org

NOVEMBRE

## 100 principes juridiques

« L'exception confirme la règle », « Qui ne dit mot consent », « Le législateur n'est pas négligent », « Lex semper loquitur », « La lettre tue »... Ce recueil réunit les principes juridiques les plus courants et les illustre par des cas réels et hypothétiques. Il permettra tant aux étudiants qu'aux juristes de recourir aux maximes et principes les plus à même de soutenir leur argumentation. En facilitant la maîtrise de ces principes indispensables aux juristes, un tel outil se révélera précieux pour tous les professionnels du droit.

**100 principes juridiques**, Goltzberg Stefan, Hors collection, Presses universitaires de France, 2018, 176 pages.

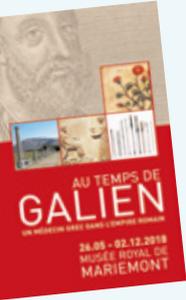


## Striges en tous genres

En septembre 2015, un nouvel acteur est apparu sur la scène des études de genre : STRIGES. Cette structure de recherche interdisciplinaire sur le genre, l'égalité et la sexualité constitue une des équipes fondatrices de la Maison des Sciences humaines de l'ULB. Ce numéro de Sextant souhaite faire connaître la vivacité et la diversité du travail mené à Striges en balayant un large éventail de questions et de disciplines. Il permet aussi à nombre de doctorant.e.s et postdoctorant.e.s de faire connaître leurs recherches. Par l'inclusion de plusieurs hommages à des collègues et à des personnalités récemment décédées, il inscrit Striges dans une lignée et revendique un héritage qui rend possible le travail actuel.

**Striges en tous genres**, Chetcuti-Osorovitz Natacha, Gemis Vanessa, Paternotte David, Piette Valérie, Sägesser Caroline, Éditions de l'Université de Bruxelles, 2018, 194 pages.





## Au temps de Galien - Exposition

...✦ Du 26 mai au 2 décembre de 10h à 17h (sauf le lundi). Musée royal de Mariemont, Chaussée de Mariemont, 100 à 7140 Morlanwelz

Avec la vie du médecin grec Galien de Pergame (129 - env. 216 ap. J.-C.) comme fil conducteur, l'exposition offre à ses visiteurs l'occasion de (re)découvrir les pratiques médicales, pharmacologiques et sanitaires de l'empire romain jusqu'aux premiers siècles de notre ère. Elle a été réalisée avec le soutien de plusieurs membres et organes de l'Université dont le Musée de la Médecine et le Musée de Zoologie de l'ULB.

[www.musee-mariemont.be](http://www.musee-mariemont.be)

## Là-haut, fenêtre sur le Cosmos – Exposition

...✦ Jusqu'au 7 décembre - Centre de culture scientifique - ULB, rue de Villers 227 - 6010 Charleroi (Couillet)

Le Centre de Culture Scientifique de l'ULB-Parentville présente l'exposition Là-haut, fenêtre sur le Cosmos, conçue et réalisée conjointement avec la Maison de la Science de Liège et le l'Euro Space Center de Transinne. Découvrez les grandes questions que l'être humain s'est posées de l'Antiquité à nos jours, les outils développés pour l'exploration spatiale et les observations et avancées technologiques qu'ils permettent. Mais l'espace, c'est aussi une diversité insoupçonnée de métiers et de vocations ainsi qu'une source intarissable d'inspiration artistique...

[www.ulb.ac.be/ccs-nouveau/activites-expolahaut-expo.htm](http://www.ulb.ac.be/ccs-nouveau/activites-expolahaut-expo.htm)

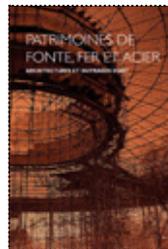
NOVEMBRE - DÉCEMBRE

DÉCEMBRE

LIVRES

## Patrimoines de fonte, fer et acier

Peu le savent, mais le patrimoine belge d'ingénierie et construction en matériaux ferreux est exceptionnel. Cet ouvrage parcourt l'histoire de l'usage structural des métaux ferreux, des origines aux années 1975. « C'est un ouvrage d'histoire de l'art de l'ingénierie des constructions, mais aussi une source de savoir pour aborder la rénovation de certains ouvrages », souligne Bernard Espion.



Ce livre, issu d'un cycle de six demi-journées d'étude et de la contribution d'une soixantaine de chercheurs belges et étrangers, constitue un ouvrage original qui n'a pas d'équivalent dans la littérature de l'ingénierie et construction.

**Patrimoines de fonte, fer et acier : Architectures et ouvrages d'art**, Espion Bernard, Provost Michel, Wibaut Romain, Wouters Ine, Fabi, 2018, 296 pages.

## Médias et journalistes

Les médias sont un lieu de transit de nos visions du monde. Leurs discours et leurs contenus sont autant de traces des mondes sociaux des acteurs qui les produisent, les co-construisent, les font circuler. Dans cette perspective, nous considérons les discours médiatiques comme des archives sociales permettant à la fois d'étudier les marques de coopération de ces sources d'information et les représentations qu'elles véhiculent. Le présent ouvrage propose une voie d'analyse des représentations médiatiques en considérant celles-ci comme concept à part entière. Son objectif est de présenter une approche qui permet de comprendre et d'analyser l'évolution des débats publics médiatisés.



**Les médias et les journalistes, interprètes de la société**, Broustau Nadège, Presses universitaires du Québec, 2018, 226 pages.

## Partager la ville

La question du sexisme dans l'espace public occupe le devant de la scène politique et médiatique. On sait toutefois peu de choses sur la situation en Belgique francophone. Cet ouvrage pionnier offre un regard inédit sur la situation en Fédération Wallonie-Bruxelles. Loin de se cantonner à la question du harcèlement sexiste, il analyse comment femmes et hommes expérimentent l'espace public différemment. Il relate aussi plusieurs expériences de terrain visant à un meilleur partage de celui-ci.

**Partager la ville**, Sacco Muriel, Paternotte David, Éditions Academia-L'Harmattan, 2018, 202 pages.





## *Anthropocene and its victims – Science & Cocktails*

... Le mardi 4 décembre à 20h30. L'événement est gratuit et se déroule en anglais. Atelier 210, Chaussée Saint-Pierre, 210 à 1040 Etterbeek

Le changement climatique entraînera-t-il une migration de masse vers l'Europe ? Est-il possible d'anticiper et de gérer les migrations induites par le changement climatique et si oui, comment ? Telles sont les questions qui seront abordées lors de cet exposé. Avec François Gemenne (FNRS, Hugo Observatory, Chaire Bernheim...).

www.scienceandcocktails.org  
ww.

D É C E M B R E



## « Faut-il être fous pour innover ? » – Management Café

... Le mercredi 5 décembre à 18h30. « M.U.K », Avenue Louise, 521 à 1050 Ixelles

Trop souvent, les routines paralysent l'innovation. Les leaders de demain doivent sortir du cadre pour réussir. Comment libérer la créativité ? Quel est le rôle des managers ? Que peut faire l'éducation ? « Faut-il être fous pour innover ? », tel sera le thème de ce Management Café avec Jean-Louis Baudoin, Sandra Rothenberger et Vincent Giolito. Sur le modèle des « Cafés philo », le Management Café organisé par le Centre Bernheim de la SBS-EM est l'occasion de débattre autour de sujets qui concernent le travail et le business, et de confronter les avis de praticiens et de chercheurs.

www.solvay.edu/management-café  
ww.

D É C E M B R E

## *Droit pénal international et européen*

De toutes les branches du droit international, le droit pénal international est certainement celle dont on parle le plus. Décrire les nombreuses règles régissant une matière souvent complexe, telle est l'ambition du présent ouvrage. Pendant quelque 25 ans, l'auteur, parallèlement à ses cours de droit international public, de droit des organisations internationales et de droit des conflits armés, a enseigné le droit pénal international à la Faculté de Droit de l'Université libre de Bruxelles. Il continue à dispenser cet enseignement dans des universités étrangères en le mettant constamment à jour. C'est ce travail académique joint à des approches pratiques de la discipline qui ont constitué la matière première du présent manuel.

**Éléments de droit pénal international et européen**, David Eric, Éditions Larcier, 2018, 720 pages.



## À SIGNALER

**Éléments de droit pénal international et européen**, David Eric, Éditions Larcier, 2018, 720 pages.

**Guide pratique du RGPD**, Axel Beelen, coll. Pratique du droit européen, éditions Bruylant, 2018.

**Le droit comparé**, Goltzberg Stefan, Que sais-je ?, Presses universitaires de France, 2018, 128 pages.

**Les sources du droit**, Goltzberg Stefan, Presses universitaires de France, 2018, 128 pages.

**L'organisation administrative nationale face au droit européen du marché intérieur**, Slautsky Emmanuel, Éditions Larcier, 2018, 458 pages.

**Penser en juriste. Nouvelle introduction au raisonnement juridique**, Goltzberg Stefan, Schauer Frederick F., Rivages du droit, Éditions Dalloz, 2018, 234 pages.



PRIX NOBEL

DE LA PAIX

EN 2018

DENIS  
MUKWEGE

CHARGÉ DE COURS ET DOCTEUR EN SCIENCES MÉDICALES DE L'ULB

PRIX NOBEL DE LA PAIX 2018 REÇU CONJOINTEMENT AVEC NADIA MURAD  
« POUR LEURS EFFORTS POUR METTRE FIN À L'EMPLOI  
DES VIOLENCES SEXUELLES EN TANT QU'ARME DE GUERRE »

IL S'AGIT, AVEC HENRI LA FONTAINE (1913), DU DEUXIÈME PRIX NOBEL DE LA PAIX  
OBTENU PAR UN MEMBRE DE L'UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES.

N O B E L