

ESPRIT LIBRE

MAGAZINE DE L'UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES



N° 59 - ESPRIT LIBRE - JUIN - SEPT - 2020
PÉRIODIQUE - PARAIT 5 FOIS PAR AN - P20028

L'UNIVERSITÉ AU DÉFI DU CORONA VIRUS

ULB

L'UNIVERSITÉ SUSPENDUE...
QUAND L'ULB DÔT FERMER SES PORTES

CAMPUS CHARLEROI
POLYVALENCE, INNOVATIONS PÉDAGOGIQUES,
EXCELLENCE & PROXIMITÉ

CÉDRIC BLANPAIN
TROISIÈME ERC GRANT POUR LE CHERCHEUR

Océan Austral
IDENTIFIER LES ZONES D'IMPORTANCE ÉCOLOGIQUE

ENSEIGNEMENT & RENTRÉE
NOUVEAUTÉS + CHANGEMENTS EN SCIENCES
PSYCHOLOGIQUES ET DE L'ÉDUCATION



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

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

ulb.ac.be/espritlibre/ 

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

ÉDITEUR RESPONSABLE :

Isabelle Pollet - Département des Relations extérieures

RÉDACTEUR EN CHEF:

Alain Dauchot

RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT :

Isabelle Pollet

COMITÉ DE RÉDACTION :

Alain Dauchot - Kahina Benyacoub
Nathalie Gobbe - Isabelle Pollet

**AVEC LA PARTICIPATION
POUR CE NUMÉRO DE :**

Adrien Antoniol - Violaine Jadoul
Jeremy Jenard - Natacha Jordens
Mathieu Léonard

SECRÉTARIAT :

Christel Lejeune

CONTACT RÉDACTION :

Service communication,
ULB : alain.dauchot@ulb.be

MISE EN PAGE :

Geluck, Suykens & partners, Diane d'Andrimont

IMPRESSION :

SNEL

ROUTEUR :

Manufast

ESPRIT libré

ULB INFORÉTUDES



ULB INFORÉTUDES

En savoir plus sur les activités d'information ?

ULB RENDEZ-VOUS

sur le site web d'InFORétudes
www.ulb.be/rdv



ÉDITO

UNE RENTRÉE À NULLE AUTRE PAREILLE...

La rentrée 2020 qui s'annonce sera évidemment une rentrée à nulle autre pareille.

La situation sanitaire et les incertitudes qui l'accompagnent amènent un lot de défis supplémentaires pour tous les membres de notre communauté universitaire, étudiants comme membres du personnel.

*Le sentiment
qui a dominé
pendant
ces 4 années
fut pour moi
celui
de la fierté.*

La crise sanitaire nous a pris par surprise au cours de la première moitié de 2020 et le basculement imposé en urgence vers de l'enseignement et des évaluations à distance a été une expérience douloureuse. Mais nous avons appris énormément, particulièrement en terme de maîtrise des outils numériques, et en compréhension de leurs bons côtés mais aussi leurs limites et insuffisances. Cette expérience nous a rappelé aussi combien les liens sociaux et la vie des campus étaient essentiels à notre bien-être et à l'expérience universitaire.

Nous sommes donc en mesure de tirer toutes les leçons de cette expérience en gardant à l'esprit que notre priorité est d'offrir à nos étudiantes et étudiants les conditions d'un enseignement sur campus, au contact de leurs professeurs et de leurs camarades et selon un modèle pédagogique qui leur permette d'être acteurs et actrices de leur apprentissage. Les outils numériques doivent soutenir un enseignement dynamique sans se substituer à l'interaction humaine entre tous.

Durant tout l'été, le personnel de l'ULB se mobilise pour permettre d'atteindre cet objectif de présentiel maximum tout en garantissant la sécurité sanitaire de toutes et tous. Des efforts considérables sont réalisés notamment en termes d'adaptation des programmes d'enseignement, de programmation des cours, d'équipement des auditoriums en audio-visuel, d'amélioration de nos outils et capacités informatiques. Je n'aurais pas assez de cette page pour énumérer tous ces efforts et remercier celles et ceux qui travaillent d'arrache-pied pour que cette rentrée soit, en fin de compte, la plus normale possible, comme je n'aurais pas assez de cette même page pour souligner les efforts et remercier toutes celles et ceux qui ont fait en sorte que les missions de l'Université soient remplies ces derniers mois.



C'est donc le remerciement généralisé mais très sincère, que nous avons adressé lors de la séance de clôture de l'année académique, que je souhaite réitérer ici, à tous les enseignants, assistants, doctorants, membres du PATGS et à toutes les personnes responsables de l'organisation de l'Université, des vice-recteurs et directeurs de départements et de services aux doyens et aux directeurs des administrations facultaires pour leur travail au service de nos étudiants et de leur institution !

Ceci est mon dernier édito de l'Esprit libre, mon mandat se terminant alors que la prochaine année démarre. J'aurai eu l'honneur de servir mon Université comme recteur durant 4 années passionnantes et enrichissantes. Notre institution est riche de la diversité de celles et ceux qui la composent, de leur engagement au service de la science et de la société, et de leur attachement à un enseignement libre et inclusif. Le sentiment qui a dominé pendant ces 4 années fut pour moi celui de la fierté. Et celui qui domine à l'approche de mon départ est celui de la tranquillité. Je quitte une Université aux finances saines et renforcées, qui a appris à mettre mieux en avant ses immenses qualités, avec des programmes ambitieux sur le bien-être et la gestion des ressources humaines, l'immobilier, l'IT ou le climat, et avec une nouvelle perspective crédible pour notre Hôpital. Je suis tranquille car je sais l'ULB forte, capable de se remettre suffisamment en question pour continuer à progresser mais aussi capable de se serrer les coudes pour faire face à toute situation, la crise sanitaire l'ayant prouvé de manière très solide. Et j'espère, avec le travail du plan stratégique aujourd'hui plus d'actualité que jamais, qu'elle sait qu'elle va devoir continuer à bouger et à s'adapter à un monde en plein bouleversement. L'immobilisme n'est pas une option.

À tous les étudiant(e)s de notre belle maison, je voudrais souhaiter de continuer à s'épanouir sur nos campus. Je l'écrivais dans ma lettre aux étudiants de la VUB : « À l'Université l'anarchie côtoie l'excellence et la jeunesse défie la vérité de ses enseignants. L'université ce n'est pas qu'auditoires et bibliothèques, mais surtout des rencontres, des échanges d'idées, de récits et d'histoires personnelles. C'est une expérience unique où l'apprentissage se mêle à une insouciance faite d'amours et d'amitiés nouvelles ». Gardez le soupçon d'insouciance qui caractérise votre jeunesse, la dose de critique permanente qui fait partie de votre formation et l'attachement aux valeurs de solidarité et de liberté qui sont intrinsèquement liées au choix de votre Université. Je vous souhaite de trouver autant de bonheur à étudier dans ces murs que j'en ai eu à y travailler.

! Yvon Englert !
Recteur del'ULB

05

**RECHERCHE :
UNE COURSE CONTRE LA MONTRE**

« La pandémie a démontré d'une manière indiscutable **l'impact sociétal d'une recherche fondamentale de qualité** ».
Rencontre avec Oberdan Leo, vice-recteur à la recherche et à la valorisation.



07

**DE MULTIPLES QUESTIONS
DE RECHERCHE**

Grace aux donateurs, **dix-huit projets de recherche financés** : vers de nouveaux tests de dépistage, des traitements innovants, une maîtrise de la propagation du virus, une meilleure compréhension du phénomène...



LE DOSSIER
**L'UNIVERSITÉ
AU DÉFI DU
CORONAVIRUS**

PP 04 > 13

09

LE DÉFI DES VACCINS

La Belgique a investi 20 millions d'euros dans des infrastructures confinées et des laboratoires pour tester des vaccins.

L'ULB et l'Université d'Anvers travaillent en étroite collaboration sur ce projet unique.



10

**LA PANDÉMIE DÉCRYPTÉE
SUR THE CONVERSATION**

L'ULB est partenaire du média en ligne The Conversation France. « L'expertise universitaire, l'exigence journalistique ».

Nombre de chercheurs et de chercheuses de l'ULB y ont partagé leur expertise sur la pandémie...



12

UNE PÉRIODE DE... SOLIDARITÉS !

Ce choc du coronavirus aura aussi été, un choc des solidarités !

Impossible de présenter ou même résumer toutes les actions qui ont été lancées et développées depuis mars au sein ou avec notre université.



13

**ENSEIGNEMENT À DISTANCE...
& RENTRÉE 2020**

Quand la formation de nos 35.000 étudiants doit basculer, **du jour au lendemain, vers un enseignement à distance... En septembre l'ULB privilégiera la présence des étudiants** sur campus.



Face au Covid-19 Quand l'Université contre-attaque

Covid-19, coronavirus... Personne n'oubliera ces mots, inédits dans notre vocabulaire courant. **À l'ULB, nous ne sommes pas restés les bras croisés face à la crise** et durant ces mois de 'confinement' – autre terme étrange atterri subitement dans notre jargon quotidien. Ce dossier vous propose un petit tour d'horizon des actions entreprises par et au sein de l'Université : expertise, engagement, recherche, enseignement, solidarités...

16

OCÉAN AUSTRAL

Des chercheurs du Laboratoire de biologie marine proposent une approche inédite et dynamique pour identifier **les zones « d'importance écologique »**.

22

CAMPUS CHARLEROI

Petit tour d'horizon des **spécificités du campus carolo** où polyvalence, innovations pédagogiques, excellence et proximité sont les maîtres mots de ses enseignements...

18

L'IMAGE

Venez découvrir l'histoire de Sol, ce petit rayon de soleil qui se retrouve piégé sur Terre du fait des changements climatiques. **Avec Célia Sapart, climatologue et glaciologue polaire.**

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.

24>27-30>33 EN DIAGONALE [L'actu tout-terrain de l'ULB]

20

ERC GRANT

Pour la troisième fois, **Cédric Blanpain – Laboratoire des Cellules souches et cancer** – a reçu une subvention du Conseil européen de la recherche (ERC).

21

ENSEIGNEMENT

Au programme de la rentrée 2020-2021 :

les nouveautés. La présentation du bachelier en sciences psychologiques et de l'Éducation (orientation générale et orientation logopédie)

qui a été entièrement repensé.

Le « Sustainable Development @ SBS-EM »



DANS LE RÉTRO L'UNIVERSITÉ SUSPENDUE...

Dans son histoire, l'ULB dût plus d'une fois fermer ses portes. Retour sur quatre autres moments marquants.

PP 28-29

34

LIVRES

De la lecture mais pas d'idées sortie cette fois...

PANDÉMIE
RECHERCHE
DÉFIS
EXPERTISE
TRANSDISCIPLINARITÉ
COLLABORATIONS

DOSSIER

L'UNIVERSITÉ AU DÉFI DU CORONAVIRUS

**Expertise, engagement, recherche,
enseignement, solidarités**

Covid-19, coronavirus... Personne n'oubliera ces mots, inédits dans notre vocabulaire courant ; des mots soudain devenus familiers et qui marqueront sans doute de façon indélébile l'Histoire de l'humanité ainsi que quelques générations... dont celles de nos étudiants, de nos chercheurs, de nos enseignants, et de nos personnels ! **Mais à l'ULB, nous ne sommes pas restés les bras croisés** durant ces mois de 'confinement' – cet autre terme atterri subitement dans notre vocabulaire commun. Ce dossier vous propose un petit tour d'horizon des actions entreprises par et au sein de l'Université : expertise, engagement, recherche, enseignement, solidarités !

RECHERCHE : UNE COURSE CONTRE LA MONTRE

PANDÉMIE
RECHERCHE
DÉFIS
EXPERTISE
TRANSDISCIPLINARITÉ
COLLABORATIONS

« La pandémie a démontré d'une manière **indiscutable l'impact sociétal d'une recherche fondamentale de qualité**, et ce dans tous les domaines du savoir ». Rencontre avec Oberdan Leo, vice-recteur à la recherche et à la valorisation.



Esprit libre : Le 17 mars, le Conseil national de sécurité annonce le début du confinement en Belgique. En direct à la RTBF, l'épidémiologiste Marius Gilbert décrypte la pandémie et ses conséquences. Face au coronavirus, l'expertise scientifique est-elle devenue médiatique?

Oberdan Leo : Dès le début de la crise, il était essentiel d'expliquer aux citoyens ; de nous aider à comprendre, et à agir avec rationalité dans une période inédite, chargée d'inconnues et d'inconforts. Je remercie nos collègues pour leur investissement, quel que soit leur domaine d'expertise : nous avons eu et continuons à avoir besoin du décodage de chercheurs en épidémiologie, santé publique, virologie, immunologie, mais aussi en psychologie, économie, droit, science politique, sociologie, etc. Au fil des semaines, ils ont été nombreux à répondre aux journalistes, à participer à des émissions télévisées, à écrire sur *The Conversation*, à signer des cartes blanches, à nourrir un blog, etc. Et ils continuent.

EL : Les autorités politiques se sont elles aussi appuyées sur cette expertise scientifique...

OL : Oui, la présidente de la Commission européenne Ursula Von Der Leyen l'a dit : face au coronavirus, une expertise scientifique et de bons conseils sont plus nécessaires que jamais aux gouvernements amenés à décider. Les autorités belges l'ont aussi bien compris, en mettant très vite en place différents groupes d'experts dont le GEES – où siègent nos collègues l'économiste Mathias Dewatripont et l'épidémiologiste Marius Gilbert – chargé de conseiller sur l'*exit strategy*. Au sein de ces groupes ou à travers des « tribunes » médiatiques, nos chercheurs partagent leur expertise scientifique, tout en gardant, c'est essentiel, leur indépendance et leur sens critique. Jusqu'à parfois interpeller les autorités européennes comme l'a montré notamment Michel

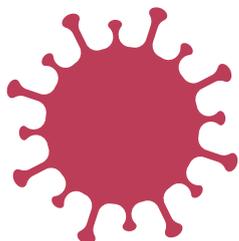
Goldman, co-directeur de l'institut I3h, en lançant un manifeste-pétition avec des professeurs du Collège de France et trois Prix Nobel, appelant l'Europe à réfléchir à des stratégies pour accélérer les traitements et les vaccins contre ce virus-ci et d'autres futurs.

EL : La pandémie a également mobilisé les chercheurs et chercheuses dans les laboratoires...

OL : Là aussi, je félicite nos équipes qui se sont mobilisées dès le début de la crise. Elles ont rapidement mis en place des plateformes de diagnostic du COVID-19 à Bruxelles (Erasmus) et à Charleroi (Biopark) : capables de fonctionner 7 jours sur 7, en respectant les normes de biosécurité et de qualité, elles ont collaboré étroitement avec le CHU de Charleroi (Hôpital civil Marie Curie), les laboratoires cliniques LHUB-ULB et IBC'LAB et le CHU Tivoli (La Louvière) depuis le lancement de l'initiative. À Bruxelles et à Charleroi, nos Fablab se sont également mobilisés : ils ont produit des équipements de protection qui manquaient tels que des blouses, des visières, des masques, etc. Cette mobilisation importante reflète non seulement la volonté de nos chercheurs de répondre à un besoin sociétal, mais s'explique aussi par la nature inconnue de cette pandémie et de ses conséquences sur notre société qui a tout naturellement suscité la curiosité de nos collègues, toutes disciplines confondues. Rarement nos connaissances en sciences et en santé mais aussi en sciences humaines ont été mises au défi par le plus simple des organismes vivants !

EL : Quelles sont aujourd'hui les principales questions de recherche explorées ?

OL : Sur le plan médical, nos chercheurs visent à comprendre pourquoi certains patients développent des symptômes plus graves alors que d'autres semblent peu affectés par l'infection au coronavirus.



**PANDÉMIE
RECHERCHE
DÉFIS
EXPERTISE
TRANSDISCIPLINARITÉ
COLLABORATIONS**

L'analyse comparative de la réaction immunitaire de ces patients devrait nous aider à mieux identifier les réponses les mieux adaptées à neutraliser ce virus, un paramètre de très grande importance pour le développement prochain d'un vaccin efficace. La création, grâce au gouvernement fédéral, d'infrastructures confinées à Anvers et d'un laboratoire d'analyse immunologique performant sur le site d'Erasmus pour tester des vaccins (lire p. 09) s'inscrit dans cette dynamique. Mais les questions de recherche dépassent les frontières des laboratoires ou des sciences de la vie – comme le montre l'Appel Covid-19 de l'Université (lire p. 07) ou celui du FNRS. Nous devons en effet comprendre comment cette pandémie a bouleversé notre société, notre économie, notre travail, nos loisirs, nos relations sociales et familiales, nos émotions, nos vies...

EL : Après la crise viendra le temps des leçons à tirer...

OL : Nos chercheurs et nos chercheuses ont participé à une véritable course contre la montre pour maîtriser l'épidémie et ses conséquences. Face à un virus inconnu, face à une pandémie fulgurante, face à un confinement inédit, la science s'est construite très vite, en collaboration internationale et interdisciplinaire, en veillant à un retour immédiat à la société... Rien ne laissait présager une telle crise il y a un an seulement. Si la pandémie a bien démontré la relative impréparation de notre société à faire face à de tels événements, elle a aussi révélé la compétence et la capacité de nos chercheurs à rapidement mettre au service de la société leurs compétences, souvent acquises dans un certain anonymat, et dans des conditions matérielles parfois difficiles. Cela démontre encore une fois l'importance pour notre société d'assurer un financement adéquat de la recherche scientifique fondamentale. Après la crise viendra le temps des évaluations, des analyses et des changements dans nos vies, dans notre société.

Là aussi, l'expertise scientifique sera plus nécessaire que jamais ; elle sera considérée, je l'espère, comme un atout indispensable nous permettant de mieux répondre aux nombreux défis, dont sans aucun doute celui climatique, auxquels nos sociétés seront inévitablement confrontées à l'avenir.

! Nathalie Gobbe !



ÊTRE CHERCHEUR.E FACE AU COVID-19

Yves Coppieters, Amandine Crespy, Simon Dellicour, Elise Dermine, Mathias Dewatripont, Marius Gilbert et Stanislas Goriely répondent à la question Etre chercheur.e face au Covid-19, pour moi, c'est ?

Retrouvez leur témoignage en vidéo sur :

ULBtv, playlist Face au Covid-19



PANDÉMIE
RECHERCHE
DONATEURS
DÉPISTAGES
TRAITEMENTS
AIDES À LA DÉCISION

DE MULTIPLÉS QUESTIONS DE RECHERCHE

Grace aux donateurs, **dix-huit projets de recherche** contribuent à développer de nouveaux tests de dépistage, à mettre au point des traitements innovants de l'infection, à mieux maîtriser la propagation du virus, ou encore à appréhender l'impact du confinement sur notre société.

Face à la pandémie, nombre d'équipes de recherche se sont mobilisées ; nombre de donateurs aussi. L'ULB, la Fondation ULB, le Fonds Erasme, l'Hôpital Erasme, Charles Kaisin, l'UAE, le Fonds Defay ont favorisé la rencontre entre ces chercheurs et ces donateurs : plus de 830.000 euros ont été réunis dès avril pour financer dix-huit projets de recherche sélectionnés suite à l'appel Spécial COVID-19 de l'ULB.

Parmi ces projets, plusieurs portent sur le diagnostic de la maladie. Des chercheurs tentent notamment de mettre au point un test de détection du virus SARS-CoV-2 dans la salive des patients, moins invasif qu'un frottis naso-pharyngé et plus sûr en réduisant la proximité entre patients et personnel soignant. D'autres tentent de développer des tests de détection plus précoces, en recourant aux nanoparticules d'argent ou à un biocapteur infrarouge.

MALADIE MULTIFACETTES

D'autres équipes s'interrogent sur les différentes formes de la maladie, l'atteinte d'organes multiples, l'évolution parfois vers des formes sévères. Des chercheurs étudient la pathogénèse de la maladie, les processus responsables de son déclenchement et de son développement. Ils explorent les mécanismes impliqués dans l'évolution du COVID-19 vers des formes sévères. D'autres encore s'intéressent à la présence de symptômes tels que la perte d'odorat, les maux de tête ou les troubles de la conscience fréquemment observés chez les patients COVID-19 : le virus peut-il se propager au système nerveux ? Comment ? Avec quelles éventuelles répercussions cérébrales aiguës ou retardées ? Un autre projet vise à caractériser l'atteinte rénale aiguë provoquée par le virus SARS-CoV2 chez certains patients.



VERS DES THÉRAPIES

D'autres encore visent de nouvelles thérapies, voire un vaccin contre le COVID-19. Les chercheurs interrogent : comment expliquer la diversité des manifestations cliniques de l'infection par le SARS-CoV2? L'évolution vers une forme sévère de la maladie est-elle liée à une dérégulation de notre réponse immunitaire ? Ou plutôt - voire aussi - à des facteurs génétiques ? Autre question : quels sont les anticorps protecteurs qui contrôlent le virus et les éventuels anticorps facilitateurs qui aggraveraient la maladie ? Quelle est la durée et la qualité de l'immunité induite par l'infection ? Ou comment mieux prendre en charge les 5 à 10% des patients dont l'état de santé risque de s'aggraver au point de les amener en soins intensifs ?

D'autres études visent à évaluer des thérapies existantes. Ainsi, quels sont les effets d'une perfusion d'Angiotensine-(1,7), un régulateur de l'inflammation ? Ou les effets de l'administration d'anticorps monoclonaux neutralisant les cytokines IL-6 et IL-1 chez des patients présentant une détresse respiratoire associée à une inflammation aiguë - la tempête cytokinique ? Ou les effets de plusieurs médicaments parmi lesquels l'hydroxychloroquine qui a suscité beaucoup de débats ? Ou encore le rôle potentiel dans la pathologie de la chémérine, une protéine impliquée dans le « trafic » des globules blancs.

Le virus pourrait rester parmi nous pendant plusieurs mois encore, voire au-delà... Un des projets soutenus vise à modifier chimiquement la surface d'objets couramment utilisés dans les hôpitaux (poignées de portes, instruments chirurgicaux...) afin d'empêcher le virus qui s'y serait déposé de survivre et d'infecter d'autres utilisateurs.

AIDES À LA DÉCISION

Un autre projet devrait amener des recommandations et des outils d'aide à la décision face à l'épidémie en analysant notamment l'évolution de la mortalité et l'efficacité des mesures de protection et politiques publiques prises.

Terminons ce panorama par deux projets de recherche qui s'intéressent non pas au virus mais à une de ses conséquences : le confinement et ses répercussions.

Des chercheurs créent une plateforme en ligne sur le COVID et l'économie qui éclairera des questions telles que : comment intervenir dans les chaînes d'approvisionnement? Comment aplatir la courbe économique? Quel est l'impact à long terme sur l'inégalité sociale et démographique et sur le bien-être individuel?

Enfin, d'autres interrogent le droit — droit public, droit du travail, droit de la sécurité sociale... — lui aussi mis à l'épreuve par la crise sanitaire ; ils visent à tirer les leçons de cette gestion dans l'urgence en évaluant les forces et les faiblesses des dispositifs déployés et en formulant une série de propositions de réformes susceptibles d'améliorer la résilience de notre système juridique.

! Nathalie Gobbe !



Le défi DES VACCINS

INFECTION
RECHERCHE
VACCINS
UNIVERSITÉ D'ANVERS
ÉTUDE CHIM

La Belgique a investi 20 millions d'euros dans des infrastructures confinées et des laboratoires pour tester des vaccins. **L'ULB et l'Université d'Anvers travaillent en étroite collaboration** sur ce projet unique.

Entre 2010 et 2015, au moins 10 millions de décès ont été évités grâce à la vaccination, estime l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Mais l'effort est continu puisque le SRAS-CoV-2 nous le montre, des agents pathogènes, connus et inconnus, peuvent à tout moment devenir des menaces pandémiques qui déstabilisent la sécurité sanitaire à l'échelle mondiale.

« La communauté internationale doit être prête à réagir à ces menaces le plus rapidement possible » observe Arnaud Marchant - Institut d'immunologie médicale (IMI), Faculté de Médecine. « La rapidité avec laquelle nous pourrions mettre au point, fabriquer et distribuer des vaccins contre des agents pathogènes potentiellement inconnus constituera l'un des grands défis. Comme nous le savons aujourd'hui, il nous faudra encore des mois, peut-être un an, pour développer et tester un vaccin contre le COVID-19 ».

ÉTUDES CHIM

Une approche qui jouera un rôle clé dans le développement et l'évaluation de nouveaux vaccins à l'avenir est l'utilisation de « modèles d'infection humaine contrôlée » ou études CHIM. « Ce type d'études est également appelé études d'inoculation humaine, car nous inoculons un sujet sain avec une version affaiblie d'un virus particulier ou avec le virus dans sa forme originelle si un traitement efficace est déjà disponible », explique Pierre Van Damme - Université d'Anvers, à l'origine de la seule étude CHIM menée jusqu'à présent en Belgique. « Les études CHIM accélèrent le développement et l'évaluation des vaccins, et cette approche est moins coûteuse que d'autres types d'études vaccinales ».

20 MILLIONS D'EUROS

Le gouvernement fédéral belge a décidé de donner une belle impulsion : il investit 20 millions d'euros dans la mise en place d'une unité européenne de lutte contre les infections, avec des infrastructures spécialisées. L'ULB et l'Université d'Anvers travailleront ensemble sur ce projet unique qui va

aider le gouvernement belge et la communauté internationale à sélectionner le meilleur vaccin pour maîtriser des épidémies telles que celle du COVID-19.

En 2021, une infrastructure d'utilisation confinée de 30 lits sera installée sur le Campus Drie Eiken (à Wilrijk) et un laboratoire d'immunologie de haut niveau, répondant aux exigences de sécurité les plus élevées, sera créé à Bruxelles.

FUTURS INVESTISSEURS

Le projet se déclinera sous la forme d'un partenariat public-privé : les deux universités recherchent des investisseurs privés afin d'obtenir un appui financier supplémentaire, à concurrence d'un budget total de 40 millions d'euros. « Nous avons collaboré très étroitement par le passé avec les bailleurs de fonds participant activement à la recherche sur les vaccins. Nous avons attendu la décision du gouvernement avant d'entamer des négociations avec des investisseurs privés. Les entreprises pharmaceutiques et biotechnologiques s'intéressent également à ce projet. L'idée est de leur permettre d'utiliser nos infrastructures, mais pas de les financer directement » précise Arnaud Marchant.

! Nathalie Gobbe !



LA PANDÉMIE DÉCRYPTÉE SUR THE CONVERSATION

L'ULB est partenaire du média en ligne The Conversation France. « L'expertise universitaire, l'exigence journalistique », son sous-titre résume sa spécificité : **The Conversation publie des articles, écrits par des enseignants chercheurs accompagnés par un journaliste, destinés au grand public et basés sur des travaux scientifiques.** Nombre d'auteurs ont partagé leur expertise sur la pandémie et ses multiples conséquences. Parmi eux, des chercheurs et des chercheuses de l'ULB : petite compilation non exhaustive... L'ensemble des articles est accessible gratuitement sur *The Conversation*.

| Nathalie Gobbe |

www.theconversation.com/fr 

**BELGIQUE : SOPHIA, UNE DÉESSE
POUR UNE RELANCE DURABLE ?
MAREK HUDON - SOLVAY BRUSSELS
SCHOOL OF ECONOMICS AND
MANAGEMENT**

“le plan Sophia propose de réorienter les aides aux entreprises afin de favoriser d'une part le développement ou le renforcement des activités respectueuses de l'environnement qu'elles concernent le climat, la biodiversité, les ressources naturelles, ainsi que d'autre part les activités créatrices d'emplois durables”.

**LE COVID-19 SUSCITE UNE
NOUVELLE STIGMATISATION
DES PERSONNES LGBT+
WILLY DUNBAR, YVES
COPPIETERS- ÉCOLE DE SANTÉ
PUBLIQUE**

« Le Covid-19 est pernicieux et est à la base de risques complexes, et bien que le virus ne fasse pas de discrimination, il est évident qu'il frappe les communautés marginalisées de nos sociétés de manière disproportionnée ».

**UNION EUROPÉENNE ET COVID-19 : CHRONIQUE
D'UNE POLYCRISE ANNONCÉE
EMMANUELLE BRIBOSIA, LOUISE FROMONT,
ISABELLE RORIVE, CECILIA RIZCALLAH - INSTITUT
D'ÉTUDES EUROPÉENNES ET FACULTÉ DE DROIT
ET DE CRIMINOLOGIE**

« il devient crucial pour l'Union européenne de démontrer sa valeur ajoutée afin d'être en mesure d'enrayer les vagues d'euroscpticisme générées par le manque de solidarité face à la crise sanitaire, économique et sociale liée à la pandémie du Covid-19 ».

**COVID-19 : COMMENT
FONCTIONNENT LES TESTS
ET QUELLES SONT LEURS
UTILITÉS ?
ERIC MURAILLE- FACULTÉ
DE MÉDECINE**

« la stratégie de lutte contre la pandémie de Covid-19 qui ébranle nos sociétés passe nécessairement par une intensification des tests de détection de l'infection ».

LA CRISE DU COVID-19 ET LES ORGANISATIONS RÉGIONALES
FRANK MATTHEIS- INSTITUT D'ÉTUDES EUROPÉENNES

« Les États-nations et un éventail d'entités décentralisées telles que des gouvernements municipaux ou des États fédéraux ont réaffirmé leur souveraineté, cherchant souvent à surenchérir les uns sur les autres ».

PANDÉMIE RECHERCHE PUBLICATIONS EXPERTISE
ÉCHOS SCIENTIFIQUES

COVID-19 : COMMENT UNE STRATÉGIE DE DOUBLES TESTS PERMETTRAIT DE SORTIR DU CONFINEMENT ET DE RELANCER L'ÉCONOMIE

MATHIAS DEWATRIPONT, MICHE GOLDMAN – I³H, ERIC MURAILLE - FACULTÉ DE MÉDECINE, JEAN-PHILIPPE PLATTEAU (UNAMUR)

« La sécurisation des services vitaux et le redémarrage progressif de la production économique nécessitent de pouvoir identifier de façon fiable des individus qui ne contracteront plus le virus et ne le transmettront pas à d'autres, qu'ils aient déjà présenté les symptômes associés ou non ».

RIEN NE PROUVE QUE LE CORONAVIRUS A ÉTÉ TRAITÉ EN LABORATOIRE : LES DESSOUS DE L'INFODÉMIE SUR LE COVID-19

ERIC MURAILLE - FACULTÉ DE MÉDECINE

« Qu'y a-t-il de commun entre une théière céleste et les théories complotistes du Covid-19 ? Beaucoup plus qu'on ne pourrait le penser de prime abord ».

PROTÉGER LA SANTÉ MENTALE DES SOIGNANTS POUR ENDIGUER LA PANDÉMIE

XAVIER NOËL- FACULTÉ DE MÉDECINE

« Une bonne prise de conscience de la durée de la crise est nécessaire pour éviter l'épuisement trop rapide des ressources humaines disponibles ».

EVALUER LES EFFETS DES DIFFÉRENTES MESURES DE LUTTE CONTRE LE COVID-19, MISSION IMPOSSIBLE ?

ELISABETH PAUL - ÉCOLE DE SANTÉ PUBLIQUE, VALERY RIDDE (IRD)

« ce qui est important, c'est de connaître le nombre de décès excessifs (supplémentaires) – c'est-à-dire, en plus de la mortalité attendue, statistiquement, attribuables à la maladie ».

LOIN DES YEUX, PROCHES DU CŒUR ! LE LIEN SOCIAL AU TEMPS DU CORONAVIRUS
OLIVIER KLEIN - FACULTÉ DES SCIENCES PSYCHOLOGIQUES ET DE L'ÉDUCATION, VINCENT YZERBYT (UCLouvain)

« s'il s'agit bien d'instaurer une distance « physique » plus importante qu'à l'accoutumée, il faut de manière tout aussi importante renforcer la proximité sociale entre les gens ».

LES ÉPIDÉMIES SONT INÉVITABLES, APPRENONS À LES ANTICIPER
ERIC MURAILLE - FACULTÉ DE MÉDECINE

« La destruction des écosystèmes naturels, le changement climatique et la commercialisation d'animaux sauvages génèrent de nouvelles opportunités d'infection et donc d'adaptation à de nouveaux hôtes ».

SOMMES-NOUS VRAIMENT EN GUERRE CONTRE UN VIRUS ?
GUILLAUME GRIGNARD - FACULTÉ DE PHILOSOPHIE ET SCIENCES SOCIALES, LOUISE KNOPS (VUB)

« Ce discours du lundi 16 mars a généré une rupture majeure sur deux éléments : la rhétorique de la guerre, ici déployée face à un virus, et la résurrection de l'État providence ».

VIDÉOS

Conférence en ligne, « la science face à l'urgence »

theconversation.com/video-conference-en-ligne-la-science-face-a-lurgence-139910

De l'émergence du virus à la pandémie de « fake news »

theconversation.com/video-de-lemergence-du-virus-a-la-pandemie-de-fake-news-137446

Avec Eric Muraille, Faculté de Médecine

COVID 19
SOLIDARITÉS
ENGAGEMENTS
REMERCIEMENTS
COOPÉRATIONS

UNE PÉRIODE DE... SOLIDARITÉS !



Pierre Gurdjan, l'a souligné à l'occasion du discours de clôture de l'année académique : **ce choc du coronavirus aura aussi été, un choc des solidarités !** Impossible de présenter ou même résumer toutes les actions qui ont été lancées et développées depuis mars au sein ou avec notre université. Laissons donc la parole au président :

« Fidèle à ses valeurs, l'Université et ses membres ont démontré la force de leur engagement citoyen a continué à jouer un rôle responsable et engagé, comme elle l'a toujours fait. Je souhaierais dès lors ouvrir une page spéciale de remerciements vers celles et ceux qui dès le début de la crise ont été en première ligne et évidemment je pense en toute première priorité à notre hôpital. Le personnel soignant de notre hôpital académique et de notre réseau hospitalier, dont nous avons suivi les efforts, avec reconnaissance et émotion, et qui ont, chaque jour, sauvé des vies. Ensuite ceux, et tout particulièrement les jeunes médecins en formation, qui ont œuvré en maison de repos, parfois dans un contexte apocalyptique, témoins souvent impuissants de ce qui restera la plus grande honte de la gestion de cette crise. Puis, tous ceux qui se sont mobilisés très concrètement à leurs côtés : les centaines d'étudiants du domaine de la santé qui sont venus en renfort, mais aussi les volontaires d'ULB engagée pour faire leur course, lessive ou garder leurs enfants. Tous ceux qui ont lancé des initiatives pour développer des tests de laboratoire à Gosselies, Charleroi et Anderlecht, ou la fabrication de visières, de tabliers et des masques par nos Fablab. L'UAE, le Fonds Erasme et la Fondation ULB qui ont unis leurs efforts, se sont mobilisés ensemble pour collecter des fonds pour des unités covid et pour la recherche. Charles Kaisin et ses Origami également. Jamais peut-être, le lien entre l'Université et son hôpital académique n'a été aussi fort. »

ÉTUDIANTS & CONFINEMENT L'Observatoire de la Vie Étudiante de l'ULB

a mené **une enquête** sur les conditions de vie et de travail des étudiants pendant le confinement. Un questionnaire (français/anglais) a été diffusé auprès de la communauté étudiante (taux de participation de 24%). Les résultats montrent que certains étudiants ont été durement impactés par la crise sur le plan financier. Près de 60% de celles et ceux qui avaient un job indiquent l'avoir l'ont perdu sans compensation financière. Au moment de l'enquête, 25% des répondants déclaraient avoir renoncé à des dépenses liées à l'alimentation, 23% à des dépenses liées aux études, 12% à des dépenses liées à leur santé, et ce pour des raisons financières.

www.ulb.be/fr/l-ulb-s-engage/ove

OE OBSERVATOIRE
DE LA VIE
ÉTUDIANTE

« COOPCOVID19 » : UNE PLATEFORME DE COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT

CoopCovid19 est destinée à échanger des expertises entre établissements de l'enseignement supérieur de la FWB et partenaires du Sud au sujet de Covid-19. La plateforme est actuellement gérée administrativement par l'ULB et supervisée par un groupe d'experts santé dont notamment les Professeurs Yves Coppieters (ULB) et Jean-Paul Coutelier (UCLouvain). Le site héberge différents contenus à partager avec nos partenaires du Sud suite à une demande de leur part. Il s'agit essentiellement de propositions axées sur des échanges d'expertise à distance et qui ne nécessitent pas de budget spécifique comme, par exemple, la fabrication de masques anti-projections, la modélisation de la propagation du virus ou les méthodes et protocoles de dépistage. Par ailleurs, une plateforme moodle, liée au site, est également exploitable et peut héberger d'autres contenus comme des formations ou des cours. La plateforme est mise en l'instant à disposition des 14 universités du Sud partenaires des appuis institutionnels financés dans le cadre du programme de coopération au développement de l'ARES.

LES ENSEIGNEMENTS DE L'ULB FACE AU

C VID 19

L' ULB, LE RETOUR ... MODE D'EMPLOI

PANDÉMIE
ENSEIGNEMENT
DÉCONFINEMENT
RENTÉE
PÉDAGOGIE
ADAPTATIONS



La crise de santé publique à laquelle nous faisons face a été particulièrement éprouvante. Elle a bouleversé nos habitudes et nous a poussé à **inventer** de nouvelles façons d'enseigner et de garder le contact avec nos étudiants.

Jamais nous n'aurions imaginé que la formation de nos 35.000 étudiants doive basculer, du jour au lendemain, vers un enseignement à distance. Or, en dépit de la crise sanitaire, c'est la mobilisation et la capacité d'adaptation du corps enseignant, des équipes pédagogiques en faculté et du Centre d'Appui Pédagogique (CAP) qui auront permis de garder le cap et d'assurer le maintien de nos activités d'enseignement ; tout en permettant à l'Université de faire un bond en avant dans sa maîtrise de l'enseignement digital. Toutes et tous, enseignants, assistants, personnel administratif ont joué le jeu et ont été au rendez-vous. L'Université a vu fleurir de nombreux dispositifs pédagogiques mis en place par son corps enseignant qui a, par maintes fois, rivalisé d'ingéniosité et de créativité. Entre classes inversées, pédagogie active, enseignements à la fois synchrones et asynchrones, et utilisation d'applications permettant l'interaction entre participants, c'est cet effort collectif, la bienveillance et la réactivité de nos équipes qui auront permis d'appréhender, le mieux que possible et malgré toutes les difficultés que nous connaissons, cette situation inédite. Des leçons de cette crise sans précédent seront à tirer, mais une chose est sûre c'est réellement dans l'adversité que l'on voit la force de notre communauté, sa solidarité et son adaptabilité. A suivre !

! Jérémie Jenard !

Suite à l'évolution positive de la situation sanitaire en Belgique et aux consignes du Conseil national de sécurité et des autorités de la Fédération Wallonie Bruxelles, **l'ULB a adapté ses mesures de déconfinement et d'organisation de la rentrée académique**, permettant de privilégier la présence des étudiants sur campus.

Dès le 6 juillet, une série d'activités universitaires étaient à nouveau organisées sur les campus : cours préparatoires, colloques scientifiques, Summer Schools, activités de formation continue et activités culturelles. L'ULB a aussi ouvert ses auditoriums cet été, dans le respect des règles sanitaires, à des partenaires culturels qui, confrontés à une situation de crise aiguë, sont à la recherche d'espaces de taille suffisante pour reprendre leurs spectacles.

DÉCONFINEMENT ENCORE ACCENTUÉ

Suite aux dernières mesures préconisées par le ministre de l'Enseignement supérieur, l'ULB a adapté son plan initial pour permettre une présence encore plus importante des étudiants et des enseignants sur les campus dès septembre. La sécurité sanitaire des étudiants et des membres du personnel reste bien entendu au cœur du dispositif qui permet d'ailleurs de s'adapter aux éventuelles évolutions de l'épidémie et des mesures décidées par les autorités publiques. Chaque enseignant a été invité à adapter son programme de cours théorique pour permettre une diminution de la pression démographique dans les auditoriums et un maintien des activités d'enseignement pratique dans les ateliers, salles de travaux pratiques et laboratoires. Les étudiants bénéficieront donc d'une réelle expérience de vie sur les campus, avec un programme d'heures de cours en présentiel allégé et une approche pédagogique qui tient compte des spécificités de chaque faculté et discipline.

NOUVEAUX INSCRITS PRIORITAIRES

Priorité a été donnée aux nouveaux inscrits à l'université, en particulier les étudiants en BA1, afin de leur permettre de s'acclimater à la vie universitaire au contact de leurs professeurs et de leurs camarades. À côté des activités d'enseignement, la vie universitaire des étudiants reste enrichie de toutes les activités extra-curriculaires, qu'elles soient culturelles, associatives ou festives via des mesures d'organisation particulière mais permettant leur tenue sur les campus, cet aspect de la vie étudiante étant particulièrement important à l'ULB. Notons enfin que la 2^e session sera organisée en distanciel sur le même modèle que la session de fin d'année.

Infos ?

 actus.ulb.be/fr/actus/faq-coronavirus

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 !**

CONTRACEPTION MASCULINE

« [...] Trouver une formule bien tolérée et sans effets secondaires importants fait la difficulté de la recherche. Certaines doses peuvent conduire à devenir

hypoandre, *à tuer le désir, ce qui n'est pas l'effet recherché.*

D'autres peuvent au contraire induire une certaine augmentation de l'agressivité », explique le professeur Thierry Roumeguère [...] »

THIERRY ROUMEGUÈRE, CHEF DU SERVICE D'UROLOGIE À L'HÔPITAL ERASME DANS LE SOIR, « POURQUOI LE CONTRACEPTIF POUR HOMME POURRAIT (ENFIN) ENVAHIR LA PLANÈTE », 14 JANVIER 2020

DON D'ORGANE & RECHERCHE

« [...] En Belgique, on estime que s'il n'y a pas de refus du patient, le matériel peut être utilisé. On vérifie toujours avant qu'il n'y ait pas eu d'opposition. Pour cela, un document doit être complété. Nous sommes d'ailleurs très étonnés de voir l'attitude des patients.

Une grande majorité est *en faveur d'un don à la recherche* » souligne le Pr Isabelle Salmon [...] »

ISABELLE SALMON, CHEF DU SERVICE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE À L'HÔPITAL ERASME, DANS LA CAPITALE, 13 FÉVRIER 2020

ASCENSEUR SOCIAL & IMMIGRATION

« [...] Il apparaît que l'ascenseur social est cassé pour les descendants d'immigrants non européen... Le fait que la seconde génération ne fasse pas mieux que la première

est *spécifique à la Belgique* conclut l'étude de Céline Piton, économiste à la BNB, et François Rycx (ULB) [...] »

FRANÇOIS RYCX, PROFESSEUR D'ÉCONOMIE À LA SBS-EM DANS LE SOIR, 21 JANVIER 2020

UNIVERSITÉ & UNIVERSALITÉ

« [...] Les choix peuvent être, individuellement, différents, mais

je ne vois qu'une démocratie.

Nous travaillons beaucoup et avons intensifié nos relations avec l'ULB. Nos similitudes et nos différences sont des atouts. Je cherche ce qui unit. Je m'intéresse aux différences. Ce qui me guide c'est l'universalité. Les différences permettent de créer des ponts et d'apprendre quelque chose de nouveau [...] »

CAROLINE PAUWELS, RECTRICE DE LA VUB, DANS LA LIBRE BELGIQUE, 25 & 26 AVRIL 2020

HAINE DANS LA CIVILISATION

« [...] Les discours communautaristes et ségrégatifs

se propagent comme les mégafeux en Australie.

Il faut des pompiers comme Freud et Lacan. Impossibles à éliminer, on ne peut que canaliser puis sublimer nos pulsions destructrices [...] »

**MARC SEGERS, ENSEIGNANT EN
PSYCHANALYTIQUE À L'ULB, DANS LA
LIBRE BELGIQUE, 26 FÉVRIER 2020**

POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE & ÉCOLES

« [...] *Les enfants sont les premières victimes de la pollution de l'air.*

En effet, en pleine croissance, ils inhalent plus de pollution que les adultes car ils ont un rythme respiratoire plus élevé. De plus, du fait de leur petite taille, ils respirent plus près de certaines sources de pollution telles que les pots d'échappement et s'exposent ainsi à des concentrations plus élevées en polluants. Explique Pierre Dornier de l'ASBL Les Chercheurs d'Air en partenariat avec Inforsciences [...] »

**LE DÉPARTEMENT INFORSSCIENCES DE L'ULB,
SPÉCIALISÉ DANS LA VULGARISATION
SCIENTIFIQUE À DESTINATION DU JEUNE PUBLIC,**

VISAGES & MASQUES

« [...] Quand on entre en contact avec quelqu'un, c'est le visage que l'on regarde en tout premier, et en particulier la bouche et les yeux », nous dit Bernard Stenier, maître de conférences en développement humain, à l'ULB notamment.

« *Bien avant la posture du corps, c'est le visage qui donne des infos.*

C'est d'ailleurs la partie du corps qui comprend le plus de muscles. Des muscles que l'on bouge de manière volontaire ou non [...] »

**BERNARD STENIER, MAÎTRE DE CONFÉRENCES EN DÉVELOPPEMENT HUMAIN, À L'ULB, DANS
LA CAPITALE, 11 MAI 2020**

RECHERCHE
ANTARCTIQUE
OCÉAN AUSTRAL
ENVIRONNEMENT
CONSERVATION
BIOLOGIE MARINE

Traquer les prédateurs pour une conservation dynamique des écosystèmes de l'Océan Austral

Suivez un prédateur, vous trouverez ses proies. C'est en partant de ce principe simple que des chercheurs – dont Bruno Danis, Laboratoire de Biologie marine (Faculté des Sciences) – ont développé une nouvelle approche visant à protéger les écosystèmes de l'océan austral.

« Les baleines à bosse et les manchots s'agrègent dans des zones où ils peuvent se nourrir de krill, tandis que les éléphants de mer et les albatros vont là où ils peuvent trouver des poissons, calmars ou d'autres proies », souligne Bruno Danis.

Si tous ces prédateurs et leurs proies se trouvent au même endroit, il est alors évident que cette zone héberge à la fois une grande diversité biologique et une grande abondance d'espèces et revêt donc un intérêt écologique particulier.

70 SCIENTIFIQUES POUR RASSEMBLER LES DONNÉES

Une équipe d'éditeurs appartenant au groupe d'experts sur les oiseaux et mammifères marins (EG-BAMM), dont

« Il est évidemment impossible de suivre tous les individus à partir de toutes leurs colonies. Une simple cartographie fournirait donc une représentation biaisée de la distribution des animaux »

Des chercheurs du Laboratoire de biologie marine proposent une approche inédite et dynamique pour identifier les zones « d'importance écologique ». Elle vise à protéger plus efficacement les écosystèmes de l'Océan Austral.



fait partie Bruno Danis, a mobilisé plus de 70 scientifiques provenant de 12 programmes nationaux en Antarctique, pour rassembler les données récoltées sur le suivi des prédateurs de l'Océan Austral, sous l'égide du SCAR (Comité scientifique pour la recherche antarctique). Ils ont ainsi constitué une base de données inédite regroupant les trajectoires satellites de plus de 4000 individus appartenant à 17 espèces différentes. Aujourd'hui, cette base de données est disponible en *Open Access*. Mais malgré la quantité d'informations qu'elle contient, elle reste partielle.

Pour surmonter ces lacunes, des modèles statistiques sophistiqués ont été développés. Ces modèles ont été combinés pour les 17 espèces de prédateurs afin de générer une carte prédictive des zones exploitées en priorité par ces organismes. Cette approche permet d'anticiper les mouvements de ces zones prioritaires – et donc de les ajuster – dans le cadre du changement climatique ou d'autres pressions environnementales, telles qu'une activité accrue des pêcheries dans l'Océan Austral.



PLATEAU CONTINENTAL DE L'ANTARCTIQUE ET DEUX RÉGIONS OCÉANIQUES

Les chercheurs ont ainsi pu observer que les zones dites « d'importance écologique » sont concentrées autour du plateau continental de l'Antarctique et dans deux régions océaniques distinctes, l'une se situant au niveau de la péninsule Antarctique y compris l'Arc de la Scotia, et l'autre entourant les îles subantarctiques dans le secteur indien de l'Océan Austral.

Dans ce contexte, les aires marines protégées (AMPs) constituent l'outil privilégié pour la préservation de la biodiversité. Mais en appliquant les projections des modèles climatiques d'ici 2100, on constate que les AMPs existantes, ayant des frontières fixes, pourraient ne plus correspondre aux futurs habitats des espèces modélisées. Une gestion dynamique des AMPs, mise à jour à l'aide du type de modèles développés, est donc préconisée pour assurer une protection cohérente des écosystèmes de l'Océan Austral et de leurs ressources. La méthode et ses résultats ont été publiés dans la revue *Nature* (ainsi que dans un article complémentaire dans la revue *Scientific Data*).

‡ Violaine Jadoul ‡



BRUNO DANIS (ULB) ET ANTON VAN DE PUTTE (RBINS)

font partie du comité de pilotage du projet à l'origine de la publication. Ils sont membres d'EG-BAMM (Expert Group on Birds and Marine Mammals), ainsi que d'un autre groupe d'experts du SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research), EG-ABI (Expert Group on Antarctic Biodiversity Informatics) qui a pour objet de faciliter les efforts collaboratifs de publication et d'analyse des données sur la biodiversité en Antarctique à l'échelle globale, en *Open Access*, notamment au travers du réseau d'information « biodiversity.aq » financé par la Politique Scientifique Fédérale Belge (BELSPO).

www.nature.com/articles/s41586-020-2126-y



PÉDAGOGIE
SCIENCES LUDIQUES
RECHERCHE
RENCONTRE
PÔLE NORD.



SOL AU PÔLE NORD

Une Histoire, un livre, un projet pédagogique

Ce projet est le fruit d'une belle rencontre entre deux passionnées – l'une artiste, Karo Pauwels, et l'autre scientifique, Célia Sapart, climatologue et glaciologue polaire, collaboratrice au Laboratoire de glaciologie de l'Université libre de Bruxelles (ULB) – qui partagent des valeurs communes et un fort engagement pour la cause environnementale et la préservation de notre nature.

Venez découvrir l'histoire de Sol, ce petit rayon de soleil qui se retrouve piégé sur Terre du fait des changements climatiques. Il entame alors un grand voyage à travers les régions du Grand Nord où il découvre les conséquences du réchauffement sur les terres, les animaux et les Hommes. Il demande alors aux enfants du monde de trouver des solutions pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, ce qui lui permettrait de rentrer chez lui.

« Le but de ce livre interactif est de faire découvrir aux enfants le Grand Nord et les bouleversements climatiques qui l'affectent. Ces régions semblent parfois bien lointaines, mais ce sont les zones du globe les plus affectées par nos émissions de gaz à effet de serre. Ce qui s'y passe, notamment la fonte des glaces, joue un rôle clé sur les courants marins mondiaux, sur notre climat et sur notre météo. Les enfants sont au centre de ce projet ! Notre objectif est de leur faire réaliser leur impact sur le monde dans lequel ils vivent, tout en les poussant à réfléchir aux rôles qu'ils peuvent jouer pour atténuer les changements climatiques. Notre but est de faire une compilation des solutions proposées par les enfants afin d'écrire la fin de l'histoire de Sol et de faire publier cette version finale du livre dans un futur proche »
Ce projet a été réalisé avec le soutien du Crédit d'impulsion Communication Recherche.







UN TROISIÈME ERC GRAND pour Cédric Blanpain

Pour la troisième fois, Cédric Blanpain – Laboratoire des Cellules souches et cancer – a reçu une subvention du Conseil européen de la recherche (ERC). **Son nouveau projet vise à définir, à un niveau de résolution unicellulaire, les différents états tumoraux.**

Cédric Blanpain – chercheur Welbio, directeur du Laboratoire des Cellules souches et cancer, Faculté de Médecine, Université libre de Bruxelles – vient de recevoir pour la troisième fois une subvention du Conseil européen de la recherche (ERC). Il est le premier scientifique belge à se voir attribuer trois subventions de l'ERC depuis que le premier appel a été lancé en 2007.

Il s'agit cette fois d'un ERC Advanced grant (projet TrackingTumorStates, 2020-2024). Cette bourse s'adresse aux chercheurs confirmés qui souhaitent développer un tout nouveau champ de recherche.

Cédric Blanpain et son équipe tenteront de définir les différents états tumoraux. Au sein d'une tumeur donnée, certaines cellules cancéreuses prolifèrent activement pendant que d'autres se différencient, migrent ou donnent naissance à des métastases, ou que d'autres encore entrent dans un état dormant et résistent à la chimiothérapie.

OPPORTUNITÉS THÉRAPEUTIQUES

Dans ce projet, en utilisant une approche multidisciplinaire combinant le traçage de lignées, la génomique, l'épigénomique et la transcriptomique en même temps que le traitement pharmacologique et les perturbations génétiques, Cédric Blanpain et son équipe définiront de manière complète et intégrée les identités et fonctions des différents états tumoraux à un niveau de résolution unicellulaire. En identifiant les mécanismes qui régulent les fonctions et états transitionnels cellulaires dans les tumeurs, ils espèrent ainsi pouvoir définir de nouvelles vulnérabilités des cellules cancéreuses et fournir de nouvelles opportunités thérapeutiques.

« Je suis si reconnaissant envers le Conseil européen de la recherche d'avoir accepté de financer mon nouveau projet d'étude. Sans les subventions de ce Conseil, mon laboratoire n'aurait jamais été capable de réaliser un grand nombre de découvertes qu'il a faites ces dix dernières années. C'est tellement stimulant et encourageant pour tous nos pays européens d'avoir l'ERC, qui a accompli de si grandes actions et a changé la dynamique de la recherche européenne »

LES DEUX ERC PRÉCÉDENTS

En 2007, Cédric Blanpain avait reçu un ERC Starting grant pour le projet CancerStem (2007-2013). Avec son équipe, il avait alors identifié les cellules à l'origine des cancers épithéliaux les plus répandus, démontré l'existence de cellules souches cancéreuses au sein de leur microenvironnement naturel et identifié les mécanismes intrinsèques et extrinsèques régulant leurs fonctions.

En 2014, il avait aussi reçu un ERC Consolidator grant pour le projet EXPAND (2014-2019), au cours duquel son groupe a défini les mécanismes cellulaires et moléculaires régulant l'expansion tissulaire ainsi que la décision sur le sort des cellules au cours de la croissance postnatale et de la réparation des tissus épithéliaux.

Retrouvez l'ensemble des projets ULB soutenus par une bourse de l'ERC :

Savoir s'adapter et évoluer, ce sont des éléments clés pour un chercheur ainsi que l'expliquait Cédric Blanpain dans cette vidéo :

www.ulb.be/fr/union-europeenne/financements-erc
www.youtube.com/watch?v=7l9-KWkki3Y&list=PLtWiu4yEwvjYmDK37_zKAbZQtp11aPfgn

AU PROGRAMME DE LA RENTRÉE 2020-2021

Les nouveaux programmes :

- Master en Études européennes, à finalité EU-Asia (double diplôme avec l'université de Waseda au Japon)
- Master de spécialisation en Génétique Clinique
- Master en Sciences pharmaceutiques (en partenariat avec l'UMONS)
- Master 60 en Histoire de l'art et archéologie, orientation Musicologie

Les nouvelles mineures :

- Bachelier en sciences économiques, orientation générale - Poursuite du cursus, Mineure VUB (création de la mineure)
- Bachelier en ingénieur de gestion - Poursuite du cursus, Mineure en Economie et Gestion (création de la mineure)

ENSEIGNEMENT NOUVEAUTÉS 2020 ÉVOLUTIONS BACHELIER EN PSYCHO SBS-EM & DÉVELOPPEMENT DURABLE



Refonte du Bachelier en Sciences psychologiques et de l'éducation

Le bachelier en sciences psychologiques et de l'Éducation (orientation générale et orientation logopédie) a été entièrement repensé. Un des objectifs importants de ce nouveau bachelier est de professionnaliser les étudiants. Il s'agit de faciliter la construction d'une identité étudiante dès le début du cursus. Cet objectif est assuré par différents dispositifs : la mise œuvre d'ateliers thématiques et d'activités intégrées à l'unité d'enseignement "starting-block", la mise en œuvre de systèmes d'auto-apprentissage via des dispositifs techno-pédagogiques, la mise en œuvre de méthodes pédagogiques actives, etc.

"Starting-block"

L'unité d'enseignement "starting-block" de la première année du bachelier (48h de cours théoriques et des TP durant toute l'année) permet aux étudiants d'appréhender les différents courants et métiers des sciences psychologiques, de l'éducation et de logopédie ainsi que de les initier aux épistémologies et enjeux méthodologiques de ces domaines. En groupe, les étudiants analysent de manière transversale les objets spécifiques des disciplines (par exemple : l'attachement, la mémoire, l'intelligence, la personnalité, l'intervention logopédique, etc.). Ils et elles sont accompagnés par des étudiants de Bloc 3 par la pratique du tutorat.

! Jérémie Jenard !

Des parcours thématiques « Développement durable » à la SBS-EM

La Faculté Solvay Brussels School of Economics and Management a lancé en 2017, grâce au soutien du Fonds Ernest Solvay, l'initiative dont l'objectif est d'intégrer de façon transversale le développement durable dans ses programmes. Forte de ses premières expériences, elle a développé une toute nouvelle approche pédagogique, basée sur des « parcours thématiques », regroupant plusieurs cours d'un programme qui abordent une même thématique du développement durable. Ces parcours stimulent la collaboration entre les professeurs d'un même programme et proposent une formation multidisciplinaire, cohérente et intégrée.

Quatre parcours

Quatre parcours ont été intégrés dans le programme du Bachelier en Ingénieur de gestion, avec comme thèmes : l'énergie, l'économie circulaire, le développement humain et l'humain au travail. Ensemble, ces parcours impliquent plus d'un tiers des cours du bachelier et relient des matières aussi différentes que la chimie, le droit, l'économie, l'entrepreneuriat, la gestion des ressources humaines, l'histoire, la physique, la psychologie, et la sociologie. Dès la rentrée de 2020, de nouveaux parcours seront introduits dans le bachelier en économie, le master en Business Economics (finance durable) et le master en Management Science (sustainable business operations). Les étudiants du bachelier en sciences économiques découvriront entre autres un tout nouveau cours d'introduction au développement durable donné par quatre enseignants de disciplines différentes.

ENSEIGNEMENT
 UCHARLEROI
 PÔLE D'ACTIVITÉS
 AIDES À LA RÉUSSITE
 UMONS
 MASTERS



Depuis septembre 2015, l'ULB s'est installée sur le CampusUCharleroi, véritable fleuron de la coopération entre la Province du Hainaut, l'UMONS, la Ville de Charleroi et l'ULB, tous mus par une volonté commune : celle de **développer, ensemble, un pôle d'activités fort et emblématique** dans le domaine de l'enseignement supérieur et universitaire.

LE CAMPUS UCHARLEROI A DÉFINITIVEMENT LE VENT EN POUPE

Aujourd'hui, CampusUCharleroi, c'est déjà près de 2 000 étudiants depuis 2015, de nombreux bacheliers et masters ainsi qu'un large choix de formations continues. Cette offre de formations continuera de s'étoffer en adéquation avec les besoins d'un territoire économiquement fort touché et assurera l'émergence de talents appelés à développer la région dans les prochaines années.

Mais que s'est-il passé depuis cinq ans ? Petit tour d'horizons des spécificités du campus carolo où polyvalence, innovations pédagogiques, excellence et proximité sont les maîtres mots de ses enseignements.

ÊTRE ACTEUR DE SON PARCOURS ET DE SA RÉUSSITE

Le métier d'étudiant, ça s'apprend et depuis sa création, le CampusUCharleroi a eu à cœur de faire de ses étudiants des acteurs et actrices de leur réussite et de leur parcours. Comment ? La recette peut sembler évidente, mais c'est une petite révolution dans le monde de l'enseignement supérieur : un accompagnement aux apprentissages spécifique et une pédagogie active. Le premier a été mis en place afin de faciliter la transition de l'enseignement obligatoire à l'enseignement supérieur qui peut, pour certains, s'avérer plus difficile que prévue. Afin de pallier cela, différentes initiatives ont été lancées, comme une semaine d'accueil dès la rentrée de septembre où enseignants et étudiants vont, ensemble, constituer un bagage scientifique et méthodologique pour aborder la suite de l'année sereinement. Par exemple, pour le Bachelier en Sciences biologiques, un test (en ligne) est réalisé au début du Bloc 1 afin d'évaluer la maîtrise ou les potentielles lacunes de la nouvelle cohorte. Le corps enseignant adaptera les premiers cours en fonction et des cours de mise à niveau supplémentaires sont proposés afin de s'assurer que toutes et tous soient au même niveau.

ATELIERS MÉTHODOLOGIQUES ET DISCIPLINAIRES & REMÉDIATION

Si l'accueil des primo-arrivants est primordial, le CampusUCharleroi a également mis en place tout une armada de services d'aide à la réussite, chapeautés par le Service d'Accompagnement aux Apprentissages (SAA), permettant aux étudiants de suivre des ateliers méthodologiques et disciplinaires avec des accompagnateurs aux apprentissages, mais également de résoudre, avec le soutien indéfectible de l'équipe d'assistants pédagogiques, quelque lacune ou problème liés à la discipline étudiée. Cet accompagnement, qui est évidemment proposé aux étudiants des sites de Bruxelles, est aussi couplé avec des séances hebdomadaires de remédiation.

SESSIONS BLANCHES ET DES BLOCUS ENCADRÉS

Alors que la transition des bancs de l'école aux auditoires se trouve facilitée, les examens restent pour beaucoup une inconnue. A cet effet, le CampusUCharleroi propose également des sessions blanches et des blocus encadrés en amont des examens de janvier afin que toutes et tous puissent se rendre compte de la réalité des examens à l'Université et, surtout, de prendre le pouls quant aux attentes du corps enseignant. Sophie Bonnot le souligne : « il est crucial de prendre du temps pour chaque étudiante et d'assurer un suivi personnel et personnalisé tout au long de l'année ».

L'ÉTUDIANT.E, AU CŒUR DE SES ENSEIGNEMENTS

Des contacts et suivis personnalisés et personnels à l'intégration de l'interactivité dans l'ensemble des activités d'enseignement, la proximité est dans l'ADN du CampusUCharleroi. Le but est simple : rendre les étudiants actifs et responsables de leur réussite.

« Ce Master est le reflet de quelque chose qui fait sens dans une ville qui se bat au quotidien pour améliorer le quotidien de ses habitant.e.s. Nous avons besoin de nouveaux métiers pour penser et construire les villes d'aujourd'hui et les villes de demain »

GEORGIOS MAILLIS, CHARLEROI BOUWMEESTER



Cette implication prend vie notamment lors d'après-midis sur les orientations ou encore lors de speed datings avec des professionnels, organisés chaque année par le corps enseignant. Mais cette interaction ne s'arrête pas là, car à Charleroi on propose une formation très complète où professeurs et assistants rivalisent de créativité pour intégrer différentes méthodes d'enseignement :

- Un enseignement de proximité : en groupes restreints, dans un cadre chaleureux, auprès d'équipes pédagogiques et administratives disponibles et proches des étudiants.
- Un encadrement personnalisé : enseignement en petits groupes, suivis individuels sur demande, tests en ligne, etc.
- Un engagement en faveur des innovations pédagogiques : pédagogies actives, exercices dirigés avec expérimentation virtuelle sur ordinateur (une première en Belgique francophone !), construction d'un projet entre les étudiants des différents blocs, rencontres avec des professionnels...

UNE OFFRE DE FORMATION CROISSANTE ET POLYVALENTE

Aujourd'hui, Aujourd'hui, l'ULB et l'UMONS proposent plusieurs formations conjointes sur le CampusUCharleroi : trois bacheliers, un master en horaire décalé, un master de spécialisation et pas moins de dix certificats en formation continue. Si cette offre de formation se caractérise par un savant mélange entre sciences humaines et sociales, sciences de la vie et sciences technique, c'est dans la polyvalence de ces dernières que Charleroi se distingue. En effet, les bacheliers en Sciences biologiques, en Sciences humaines et sociales et le Bachelier en Sciences de l'ingénieur civil proposent tous une approche généraliste et polyvalente aux étudiants afin de mieux les guider dans leurs orientations futures, réduisant au passage les risques de mauvaise orientation.



De plus ces derniers donnent tous un accès direct à une multitude de masters au sein des deux universités partenaires.

BA sciences biologiques
BA en sciences humaines et sociales
BA en sciences de l'ingénieur civil
Master de spécialisation en management territorial et développement urbain
Master en sciences du travail

FORMATIONS PROPOSÉES

Les étudiants de second cycle ne sont pas non plus en reste. En effet, le **Master en Sciences du travail**, créé il y a plus de vingt ans, s'est vu en 2016 complété par le Master en Sciences du Travail en alternance permettant aux étudiant.e.s de développer leurs compétences professionnelles au sein d'une structure publique ou privée par le biais de l'immersion professionnelle, et parallèlement de suivre des cours universitaires en soirée pour cultiver des compétences académiques. En 2019, le Master a également intégré une nouvelle finalité « Travail social et non marchand ».

Enfin, le **Master de spécialisation en management territorial et développement urbain** constitue une offre d'enseignement neuve et unique en Fédération Wallonie-Bruxelles. Ce Master entend capitaliser sur les ambitions actuelles de Charleroi en matière d'urbanisme, d'architecture et d'aménagement du territoire, en y contribuant également à travers l'organisation de conférences ouvertes au public, de partenariats avec les acteurs locaux du développement urbain et territorial, de recherches menées sur ce territoire.

De nouvelles formations sont également en cours de préparation pour les rentrées 2020-2021 et 2021-2022, dont un **Master en Sciences biochimiques et biologie moléculaire** et cellulaire, en co-diplomation avec l'UMONS.

Au-delà de son rôle d'ascenseur social, le CampusUCharleroi est devenu un véritable campus universitaire au cœur de la troisième ville du pays. Un pari réussi, qui ne compte pas s'arrêter en si bon chemin.

! Jeremy Jenard !

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 !



PITCH : 7 MINUTES POUR SA RECHERCHE

Présenter ses recherches en 7 minutes, top chrono et 14 visuels ? C'est le défi relevé par une trentaine de chercheurs et chercheuses de l'ULB! Ils ont participé à l'émission de vulgarisation scientifique «PITCH», dont l'ULB est partenaire, et qui a été produite et diffusée par la télévision locale bruxelloise BX1 au fil de ces dernières semaines. Le principe ? Un chercheur ou une chercheuse de l'ULB prend la parole pour expliquer face caméra son sujet de recherche, ses collaborations ou ses missions sur le terrain. Des migrations à l'immunité humaine en passant par les nanomatériaux, les sujets sont multiples et variés.

ww. Vous pouvez revoir toutes les émissions sur ULBTv.

L'EAU SUR TERRE DEPUIS SA CRÉATION ?

Pour enquêter sur l'origine de l'eau terrestre, une équipe de modélisateurs et de géochimistes dirigée par **Cédric Gillmann – laboratoire G-Time, Faculté des Sciences, financé par le projet EOS ET-HoME** – a voyagé numériquement bien au-delà de la Terre : jusqu'à Vénus. Alors que la Terre et Vénus sont souvent considérées comme sœurs jumelles, leurs évolutions géologiques et climatiques respectives ont divergé de façon spectaculaire dans le passé. En utilisant des simulations numériques d'impacts par différents types d'astéroïdes contenant différentes quantités d'eau, l'équipe a découvert que les collisions avec des astéroïdes riches en eau ne peuvent pas expliquer la composition actuelle de l'atmosphère de Vénus. Cela signifie que le matériau apporté à Vénus – et donc à la Terre - après le dernier impact géant devait être sec, ce qui limite drastiquement l'apport d'eau tardif. « Comme l'eau est bien évidemment présente aujourd'hui sur notre planète, cela implique qu'elle doit être là depuis la formation de la Terre, probablement enfouie profondément au départ pour pouvoir survivre à l'impact géant », conclut Cédric Gillmann. Cette idée a de très profondes implications en termes d'habitabilité de la Terre, Vénus et Mars, car elle suggère que les planètes se sont probablement formées avec leur budget d'eau quasi-complet, et l'ont lentement perdu avec le temps.



PRIX REINE PAOLA POUR SCHOLA ULB

Le 24 juin, l'ASBL Schola ULB a vu son **Programme Tutorat récompensé du prix Reine Paola pour l'enseignement 2020**. Cette distinction vient reconnaître l'engagement de tous les acteurs de l'ASBL - élèves, tuteurs, écoles partenaires, équipe salariée et administrateurs - pour la réussite et l'égalité des chances. Le Prix Reine Paola, reconduit tous les 3 ans, récompense des projets exemplaires dont l'initiative donne un nouvel élan, réel et significatif, à l'enseignement en faisant preuve de créativité et d'innovation pour en améliorer constamment la qualité. « À l'occasion des 30 ans du Programme Tutorat, il s'agit d'une belle reconnaissance pour les 410 tuteurs mobilisés cette année auprès de 2500 élèves, en collaboration avec nos 110 écoles partenaires. Pour mémoire, depuis 1989, plus de 35.000 élèves ont été accompagnés par 3500 étudiants dans ce qui est devenu le plus grand dispositif belge de soutien scolaire » souligne Claire Sourdin, coordinatrice de l'asbl Schola ULB. Cette distinction vient s'ajouter fièrement aux autres prix engrangés au cours de ces dernières années tels que le Prix du Fonds Houtman (2014), le Fonds Reine Mathilde (2016) et le prix Comenius de l'Unesco (2004).

JEUNES : QUELS COMPORTEMENTS DE SANTÉ ?

Les jeunes Belges francophones mangent plus de fruits et légumes que leurs voisins européens: 42% à 57% consomment des fruits chaque jour (contre seulement 27 à 43% aux Pays-Bas); 55% des garçons et 61% des filles mangent des légumes chaque jour (contre à peine 23% et 32% en Allemagne). En revanche, ces mêmes jeunes boivent trop de **boissons sucrées: un élève sur trois en consomme quotidiennement**. Cette proportion est la plus élevée, en comparaison des pays voisins (de 18% aux Pays-Bas à 24% en France) et de la Flandre (de 18% à 28% selon l'âge). Ce sont là quelques-uns des résultats de la dernière enquête Health Behavior in School-aged Children (HBSC) réalisée dans près de 50 pays principalement d'Europe et coordonnée en Fédération Wallonie-Bruxelles, par l'ULB



« ASSEZ » OU « BEAUCOUP » STRESSÉS

Le stress que les jeunes Belges francophones ressentent vis-à-vis de l'école doit interpellé les acteurs de la santé: 60% des filles âgées de 15 ans rapportent être « assez » ou « beaucoup » stressées par le travail scolaire; cette proportion est plus élevée qu'en Flandre (38%) et que dans les pays voisins (31% à 54%). Autre pourcentage préoccupant, celui des bagarres: avec un élève âgé de 11 ans sur cinq concerné, les écoles de Belgique francophone comptent une proportion d'élèves ayant déclaré s'être battus trois fois ou plus au cours des douze derniers mois, plus élevée que dans les pays voisins (de 8% en Allemagne à 17% en France) et en Flandre (13%). En 2018, plus de 14 000 élèves scolarisés de la 5^e primaire à la fin du secondaire en Wallonie et à Bruxelles, ont participé à l'enquête HBSC 2018.

L'ensemble des résultats sont disponible sur :

<http://sipes.ulb.ac.be/>
ww.

DIFFERENCE DAY 2020: DEUX ÉCRIVAINS TURCS À L'HONNEUR

Le 3 mai, le **Difference Day** a mis à l'honneur, sous une forme numérique, la **liberté de la presse** autour du thème **"Journalism without fear or favour"**. Les titres honorifiques pour la liberté d'expression ont été décernés à l'écrivain turc Ahmet Altan et à la militante des droits des femmes et écrivaine turque Elif Shafak. Pour sa sixième édition, le **Difference Day** s'est tenu en ligne il est organisé par la Vrije Universiteit Brussel, l'Université libre de Bruxelles, l'Erasmushogeschool Brussel, BOZAR, l'Evens Foundation et l'IHECS. Il est soutenu par les médias flamands et francophones, Bertelsmann, EBU, EPC, le Parlement européen, la CE, le European Democracy Endowment fund, et les ministres en charge des médias. Aujourd'hui, le journalisme est également sous la pression de politiciens, de groupes et organismes influents qui tentent de restreindre, de contrôler ou d'intimider les médias. L'édition 2020 du **Difference Day** a défendu cette indépendance: les journalistes ne devraient pas avoir peur de faire leur travail ni être contraints d'accorder certaines faveurs à qui que ce soit. Chaque année, un titre honorifique du **Difference Day** pour la liberté d'expression est décerné par les universités bruxelloises **VUB et ULB**, et leurs nombreux partenaires. Cette année, ce titre est revenu au journaliste et écrivain turc **Ahmet Altan**, actuellement en prison, et à l'écrivaine et militante turque des droits des femmes **Elif Shafak**.

www.differenceday.com/
ww.



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 !

FONTE DES GLACES & NIVEAU MARIN

Cela fait consensus : le « facteur Antarctique » représente le plus grand risque pour une augmentation future du niveau marin. Mais les estimations quant à l'augmentation varient : de 4 à 58 cm d'ici 2100 selon les scénarios considérés et les modèles climatiques et glaciologiques utilisés. Malgré les incertitudes, les projections sont devenues plus robustes grâce au grand nombre de modèles impliqués. Dans un article paru le 20 mars dans la revue *Science*, **Frank Pattyn - Laboratoire de Glaciologie, Faculté des Sciences** - et son collègue Mathieu Morlighem - University of California Irvine - s'intéressent à ces variations et incertitudes : il explore les mécanismes et les interactions qui jouent dans la stabilité future de la calotte de l'Antarctique. Il examine également comment les modèles de glace peuvent être améliorés. « Il est difficile de connaître les points de basculement, qui vont entraîner une perte de la masse de la calotte Antarctique équivalant à une hausse des mers de plusieurs mètres. Les résultats varient non seulement selon les scénarios d'évolution du climat mais surtout en fonction des hypothèses choisies dans les modélisations », explique Frank Pattyn. Les futures améliorations des modèles permettront également de diminuer l'incertitude par rapport à ces mécanismes et interactions de la glace avec l'océan et l'atmosphère, comme l'instabilité marine de l'Antarctique de l'Ouest ou encore des parties de l'Antarctique de l'Est. Cette étude confirme le rôle primordial et le danger potentiel de la fonte des glaces de l'Antarctique sur la hausse du niveau des mers suite au réchauffement global de notre planète.

WEBDOC CONTRE PRÉJUGÉS SUR LES MIGRATIONS

Le collectif Migration, au-delà des préjugés continue sa lutte pour **déconstruire les représentations erronées sur l'asile et la migration** au travers d'un webdocumentaire en 4 parties à destination des 15-25 ans.

Le webdocumentaire de Migration, au-delà des préjugés propose en 4 épisodes aux jeunes de 15 à 25 ans de réfléchir avec critique et de déconstruire les représentations sur la migration grâce à des jeux, exercices, vidéos, ainsi qu'un forum de discussion. Le webdocumentaire favorise un apprentissage à la fois ludique et participatif, qui peut être mené individuellement ou en groupe. Il outille en outre efficacement les professionnels de l'éducation et de la jeunesse qui désire s'emparer avec leurs jeunes de ces sujets de société en constante évolution, sensibles et extrêmement complexes. Pour y accéder, il suffit de créer un compte qui garde la progression pédagogique. Depuis la crise de l'accueil des réfugiés de 2015, le projet « Migration, au-delà des préjugés » rassemble un collectif de volontaires, accompagnés par l'Université libre de Bruxelles et le Conseil Jeunesse Développement (CJD), autour d'un objectif commun : élaborer des outils d'animation à destination des jeunes.

<https://www.migration-prejuges.eu>



« NOUVELLES » ÉTOILES

Une équipe de l'**Institut d'astronomie et d'astrophysique de la Faculté des Sciences** découvre des étoiles d'un nouveau type : elles sont doublement enrichies en éléments plus lourds que le fer. Ces étoiles sont nécessairement binaires, c'est-à-dire que chacune possède une étoile compagnon qui orbite autour d'elle. « Le premier enrichissement a eu lieu lorsque l'étoile-compagnon a produit elle-même des éléments lourds, lors d'une phase très avancée de son évolution, juste avant d'éjecter son enveloppe et de devenir une étoile naine blanche », explique **Sophie Van Eck** qui a co-dirigé cette recherche. Les chercheurs estiment que lors de cette phase, l'étoile a pu transférer à sa voisine une fraction significative de la matière qu'elle avait enrichie en éléments lourds. L'étoile voisine, ainsi polluée, est appelée étoile extrinsèque. À son tour, l'étoile extrinsèque a évolué et a atteint le stade où elle est capable de produire elle-même des éléments lourds. Ces étoiles doublement enrichies ont donc été appelées étoiles bitrinsèques ; les étoiles découvertes à l'Institut d'astronomie et d'astrophysique, sont les premières de ce type mises en évidence. Cette étude est publiée dans la revue *Astronomy & Astrophysics*.



ÉGALITÉ DES GENRES EN RECHERCHE



Moins d'un doctorant sur 3 en sciences en Fédération Wallonie-Bruxelles est une femme. Un chiffre parmi d'autres qui illustre que l'égalité des genres n'est pas encore atteinte dans certaines disciplines. Soutenu par l'Union européenne - Horizon 2020, Science with and for Society - le projet **CALIPER - Linking research and innovation for gender equality** s'y attaque. Parmi ses 12 partenaires, l'ULB - **Laurent Licata, Patricia Mélotte et Sara Aguirre**.

CALIPER affiche un objectif triple: supprimer les obstacles au recrutement, au maintien et à la progression des femmes dans les carrières de la recherche, afin de respecter pleinement la législation de l'Union européenne en matière d'égalité hommes-femmes; réduire le déséquilibre entre hommes et femmes dans les processus décisionnels; et enfin renforcer la prise en compte de la dimension genre dans les programmes de recherche. Le projet, qui s'étendra de janvier 2020 à décembre 2023, se focalise sur la promotion de l'égalité de genre dans les disciplines STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics); en examinant différentes étapes : enseignement secondaire, université, carrière scientifique, industrie/monde professionnel. L'Université développera dans le cadre de ce projet un Plan d'égalité de genre dans deux Facultés: la Faculté des Sciences et l'École Polytechnique de Bruxelles.



GIVEACTIONS, STARTUP 2019 LA PLUS VERTE ET LA PLUS SOCIALE

Deux Alumni et un étudiant de l'ULB ont lancé GiveActions une startup qui finance des projets sociaux et de développement durables. GiveActions, créée et gérée par **Maxime Van der Meerschen, Elias Printz et Gaspard Merten**, a une mission bien précise: permettre à toute personne d'agir gratuitement en faveur de causes environnementales et sociales. Le principe est simple: vous regardez une vidéo sponsorisée par une entreprise éthique afin de reverser gratuitement cet argent à l'association de votre choix. La startup a tout récemment reçu le prix 2019 de la startup digitale la plus active au niveau social et environnemental, lors du salon Digital First.

DIABÈTE : CHANGEMENTS INITIAUX DANS LES CELLULES BETA

Le diabète de type 1 (T1D) est une maladie chronique, liée à la destruction des cellules beta productrices d'insuline par le système immunitaire. Il n'existe aujourd'hui aucun traitement permettant de prévenir la maladie chez des individus à risque. **Maikel Colli**, en collaboration avec le groupe de **Decio Eizirik** au sein de l'**ULB Center for Diabetes Research - Faculté de Médecine** a utilisé une approche « multi-omique » combinant des techniques de génomique, transcriptomique et protéomique avec des outils bioinformatiques de pointe pour analyser les changements initiaux présents dans les cellules beta humaines dans le diabète de type 1. Les chercheurs ont exposé des cellules beta humaines à l'interferon- α (IFN- α), une protéine pro-inflammatoire produite dans la phase initiale du diabète de type 1. « Nous avons observé que l'interferon- α favorise des changements rapides dans l'accès à la chromatine, ce qui permet une réponse antivirale précoce, mais peut contribuer à déclencher une auto-immunité et un diabète de type 1 chez des individus prédisposés génétiquement » souligne **Maikel Colli**, premier auteur de l'étude publiée dans la revue **Nature Communications**. De plus, l'IFN- α induit une augmentation de l'expression de protéines qui inhibent le système immunitaire, telles que les protéines PDL1 et HLA-E, ce qui peut aider à réduire et/ou retarder l'attaque auto-immune. Cette dernière découverte peut expliquer pourquoi des immunothérapies anticancéreuses qui utilisent des bloqueurs de PDL1 peuvent induire le développement de diabète de type 1 chez certains patients. Enfin, les chercheurs ont identifié deux classes de médicaments/composés qui préviennent la plupart des effets de l'IFN- α sur les cellules beta humaines, ouvrant peut-être la voie vers de futurs essais cliniques.



L'ULB CONFINÉE
LES FERMETURES HISTORIQUES
CORONAVIRUS & ENSEIGNEMENT

L'UNIVERSITÉ SUSPENDUE...

plusieurs fois
dans son
histoire

À la demande du Conseil national de sécurité c'est presque tout le pays qui aura été à l'arrêt pour plusieurs mois... Ainsi, les universités ont quasi fermé leurs portes et chacun est resté confiné chez soi : toutes les activités présentielle ayant été reportées à une date ultérieure ou annulées. L'ULB a continué ses activités en se réinventant, notamment au travers des cours en ligne (voir dossier). Est-ce la première fois que l'ULB est amenée à fermer ses portes ?

Depuis le 20 novembre 1834, date de sa fondation, l'ULB a traversé plusieurs crises qui ont suspendu ou perturbé ses activités d'enseignement et de recherche. Profitons de cette période de confinement pour nous rappeler de ces épisodes.



L'AFFAIRE ELISÉE RECLUS...

Suite à divers incidents survenus en janvier 1894 autour de la personnalité du géographe français Elisée Reclus et de ses sympathies pour les idées anarchistes, il se produit des troubles.

Le recteur Hector Denis remet sa démission et les cours sont suspendus du 30 janvier au 12 février pour ramener le calme dans la communauté universitaire. De cette crise naît une réforme des statuts de l'ULB, mais aussi la dissidence de l'Université Nouvelle qui survit jusqu'en 1918.

LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE

Le 3 octobre 1914, les troupes allemandes envahissent la Belgique, violant son statut de pays neutre. Elles saccagent la ville de Louvain où la bibliothèque universitaire est incendiée et 248 civils fusillés dans la nuit du 25 août. Par solidarité avec la cité brabançonne, le CA de l'ULB décide de suspendre les cours pour une durée indéterminée... La rentrée 1914 n'aura pas lieu. La jeune ULB, installée rue des Sols dans l'ancien palais Grandvelle, ne compte alors dans ses 8 facultés que 1454 étudiants. Près de 900 professeurs et étudiants participeront au conflit.

« L'UNIVERSITÉ EN 1941, CE SONT 3.125 ÉTUDIANTS QUI, DEPUIS LE MILIEU DES ANNÉES 1920, SONT INSTALLÉS SUR LE CAMPUS DU SOLBOSCH. »

APRÈS L'ARMISTICE DU 11 NOVEMBRE 1918, L'UNIVERSITÉ ROUVRE SES PORTES DÈS FÉVRIER 1919 EN ACCUEILLANT 3181 ÉTUDIANTS.



LA SECONDE GUERRE MONDIALE

Suite à la campagne éclair de mai 1940, les troupes allemandes occupent une nouvelle fois la Belgique. Le CA de l'ULB décide la fermeture de l'Université le 25 novembre 1941, suite à des tentatives de contrôle de ses enseignements par l'occupant. Celui-ci, surpris par l'audace de la mesure, réagit en arrêtant le président et le vice-président du CA. Il en est de même pour les présidents de facultés. Ils seront tous détenus à la citadelle de Huy, tandis que les étudiants sont accueillis à Louvain ou Liège où ils poursuivront leurs études.

Toutefois, quelques membres de la communauté universitaire, enseignants ou étudiants, choisissent de s'engager dans la résistance. Ils le paieront de leur vie. C'est en leur mémoire que des gerbes de fleurs sont déposées chaque année au tir national et au monument du square Groupe G le 20 novembre, jour de la « Saint Verhaegen ».

MAI 1968

Le 13 mai 1968, l'agitation s'empare de l'Université, à l'instar de ce qui se passe en France. Le 21 mai, un groupe de 175 membres du corps académiques décide de ne plus reconnaître l'autorité du Conseil d'administration de l'ULB. Le grand hall de l'Université est alors occupé. Des débats politiques et des assemblées s'y déroulent pendant plusieurs semaines dans une atmosphère de liberté qui agite toute une génération.

Ce mouvement divise la communauté universitaire entre pro et contra. De cette véritable crise d'identité sortira une refonte audacieuse des statuts de l'Université : désormais, tous les corps seront associés aux décisions et représentés au CA. C'est une véritable première démocratique pour une université en cours de mutation, en passe de devenir une université de masse.



CORONAVIRUS

Depuis la décision de confinement du 17 mars, nous aurons assisté en direct à l'évolution d'une situation dont l'issue reste à ce jour difficile à prévoir, même si cette rentrée 2020 semble bien dessinée à l'heure de boucler ce magazine.

Les membres de la communauté universitaire se sont mobilisés rapidement afin de rechercher de manière pragmatique et volontaire des solutions logistiques ou pédagogiques pour que puisse se poursuivre l'année académique. Des chercheurs et des membres du personnel dans le domaine des sciences de la vie ou des sciences et techniques, et bien d'autres encore, ont fait preuve d'inventivité et de dévouement, de solidarité aussi. Toutes ces initiatives, individuelles ou collectives, prises dans et autour de nos campus confirmer si besoin était, le caractère engagé de notre université qui compte à ce jour près de 35 000 étudiants répartis en 11 facultés et 2 instituts et 9000 membres de son personnel, y compris l'Hôpital Erasme.

! Adrien Antoniol !

L'ULB SOUTIENT LE SECTEUR CULTUREL

Fin juin, le Conseil d'administration de l'Université a marqué son soutien unanime au secteur culturel, fortement impacté par la situation sanitaire. L'ULB, comme université citoyenne, engagée pour sa ville et elle-même actrice du secteur culturel, propose dès lors d'ouvrir ses auditoriums gratuitement. Elle a proposé d'**accueillir les activités des acteurs culturels dont les installations ne permettraient pas d'y tenir de spectacles** dans le respect des consignes sanitaires. Dès que les activités propres de l'Université reprendront sur les campus, cette ouverture sera effective. Les spectacles seront organisés en dehors des heures d'occupation par les activités académiques afin de ne pas impacter leur bon déroulement. Une première activité est déjà programmée en septembre avec l'accueil à l'ULB du spectacle de Guillermo Guiz, organisé par le Théâtre de la Toison d'Or avec le soutien de la Commune d'Ixelles.



PRÉDISPOSITION À... DÉTECTER LES SERPENTS



En utilisant la technique d'électroencéphalographie, des chercheurs **- Centre de Recherche Cognition et Neurosciences, Faculté des Sciences et de l'éducation, ULB — et du Laboratoire de Cartographie fonctionnelle du Cerveau — Faculté de Médecine, ULB —** ont montré qu'un mécanisme de détection préférentiel des serpents est fonctionnel dans le cerveau humain dès le plus jeune âge. Emmenés par **Julie Bertels et Arnaud Destrebecqz au sein de l'UNI – ULB Neuroscience Institute**, les chercheurs ont examiné les réponses cérébrales de nourrissons de 8 mois alors qu'on leur présentait une à une des images de différents animaux. En un seul coup d'œil, le cerveau des bébés détectait les serpents parmi les autres animaux. Ce mécanisme de détection ne nécessiterait donc ni expérience antérieure avec ces reptiles, ni connaissance relative à la dangerosité potentielle de ces animaux. Ces résultats, publiés dans **la revue Scientific Reports** suggèrent donc l'existence d'une prédisposition phylogénétique à détecter les serpents sur base de leurs caractéristiques visuelles, qui pourrait favoriser le développement ultérieur de peurs liées à ces reptiles. Ils montrent que le cerveau humain a évolué de sorte à détecter rapidement des menaces récurrentes au cours de l'évolution. Cette étude a été financée par le Fonds de la Recherche Scientifique-FNRS.

de l'**ULBabyLab** psychologiques et

PRIX HERA POUR DEUX ÉTUDIANTES



Les travaux de deux étudiantes de l'ULB ont été distingués aux Hera Awards 2020, dans la catégorie Sustainable Food Systems. **Clarisse Koren, de la Faculté d'Architecture La Cambre Horta**, a été désignée lauréate de la catégorie pour son mémoire de master consacré à l'approvisionnement alimentaire des villes. **Alice Berten, de l'École polytechnique de Bruxelles**, a, elle, été nommée et s'est penchée sur le potentiel de valorisation des toits de Bruxelles par l'installation de serres destinées à la production alimentaire. Organisé par la Fondation pour les générations futures, les Hera Awards (Higher Education & Research Awards for Future Generations) sont un programme de prix d'excellence destiné à soutenir les étudiants et chercheurs qui intègrent l'approche transversale propre au développement durable dans leurs thèses de doctorat ou mémoires de master, afin d'inspirer l'ensemble de la communauté académique.

Pour visionner en replay le webinaire de présentation des travaux:

<https://youtu.be/eSHkxghd1sw>

CIRRHOSE DU FOIE ET IMMUNITÉ

La cirrhose du foie, généralement causée par un abus d'alcool dans nos pays, est responsable de près de 170.000 décès chaque année en Europe. Les infections bactériennes sont souvent responsables de la progression de la maladie et de la mort de ces patients. Cependant, les mécanismes qui mènent à cet état d'immunodéficience ne sont pas encore compris. Dans une étude publiée dans la revue européenne *Journal of Hepatology*, les équipes du **Service de gastro-entérologie de l'Hôpital Erasme - Dr. Thierry Gustot** - et de **l'Institut d'immunologie médicale, IMI - Dr. Stanislas Goriely** - ont étudié la fonction immunitaire des patients cirrhotiques les plus à risques. Ils ont pu mettre en évidence que les cellules sanguines de ces patients présentaient de nombreuses altérations fonctionnelles qui étaient associées à leur pronostic vital. Les chercheurs ont identifié les causes moléculaires qui expliquent comment la maladie du foie influence les fonctions immunitaires, notamment en reprogrammant ces cellules par des mécanismes épigénétiques. Ces recherches ouvrent la voie vers de nouvelles cibles thérapeutiques dans un domaine où peu de traitements sont actuellement disponibles.



AUGMENTER L'IMMUNITÉ DU NOUVEAU-NÉ



Chaque année, 2,5 millions d'enfants meurent pendant le premier mois de vie dans le monde, soit 7000 décès par jour, ce qui représente la moitié des décès des enfants avant l'âge de 5 ans. La cause? Les vaccins administrés dès la naissance dans les pays endémiques pour prévenir la tuberculose, l'hépatite B ou la polio sont efficaces. Mais les pathogènes responsables des infections sévères du nouveau-né ne sont aujourd'hui pas couverts par la vaccination. « De nouvelles approches de prévention doivent donc être développées » préviennent **Arnaud Marchant - Institut d'immunologie médicale (IMI), Faculté de Médecine** -, et ses collègues américain - Cincinnati Children's Hospital - et australien - Telethon Kids Institute. Ensemble, ils publient un article review dans un dossier spécial de la revue *Science* consacré à l'immunité en début de vie. Les auteurs y expliquent la situation actuelle et pointent de nouvelles stratégies vaccinales pour augmenter l'immunité du nouveau-né et le protéger contre les maladies infectieuses sévères. Selon les auteurs, ces approches pourraient cibler des pathogènes particuliers par la vaccination au cours de la grossesse et également augmenter l'immunité globale de la maman et du nouveau-né pour les protéger contre le large nombre de pathogènes causant des infections sévères au cours des premières semaines de vie. « Les hésitations à inclure les femmes enceintes et les nouveau-nés dans la recherche médicale causent plus de tort que de bien. Nous devons protéger les nouveau-nés par la recherche et non de la recherche » conclut Arnaud Marchant, co-premier auteur de l'article de *Science*.

LES VISITES DU JARDIN MASSART REPRENENT CET ÉTÉ

Un programme estival de visites générales ou thématiques est spécialement proposé au public. Après plusieurs mois de fermeture en raison de la crise sanitaire, les visites guidées du Jardin botanique Jean Massart ont recommencé depuis le 1er juillet. Pour célébrer la reprise des activités, **un programme estival pour petits et grands** est proposé. En plus des visites guidées générales, des sessions thématiques sont également proposées au public: les relations plantes-insectes, les plantes médicinales, balades sensorielles sont autant de sujets qu'il est possible de découvrir pendant le mois de juillet.



CROISSANCE TISSULAIRE, MÉCANISMES ÉLUCIDÉS

Au sein d'un tissu adulte, le nombre de cellules reste constant : toute nouvelle cellule produite est compensée par la perte d'une autre cellule. Par contre, pendant la croissance postnatale (de la naissance à l'âge adulte), un excès de cellules doit être produit par rapport aux cellules perdues pour générer un nombre suffisant de cellules assurant l'expansion tissulaire tout en maintenant leur fonction. Ces mécanismes sont très peu connus. Dans une nouvelle étude, qui fait la couverture de la revue *Cell* du 30 avril 2020, dirigée par Cédric Blanpain (directeur du **Laboratoire des Cellules souches et cancer, Faculté de Médecine et chercheur Welbio**), Sophie Dekoninck et ses collègues ont mis au jour ces mécanismes. Cette étude a été réalisée en collaboration avec l'Université de Cambridge et la KU Leuven. Les chercheurs ont enregistré le comportement d'une population de cellules souches unique, les progéniteurs développementaux : leur croissance récapitule grosso modo la croissance tissulaire, au cours du développement postnatal. « Les modélisations mathématiques de nos données suggèrent que la croissance tissulaire est obtenue grâce à un déséquilibre constant en faveur de la production de nouvelles cellules par auto-duplication, par rapport à la perte de cellules, et par une diminution progressive du taux de division cellulaire tout au long du développement postnatal », commente Sophie Dekoninck, la première auteure de l'étude. Les chercheurs suggèrent que ce principe favorise une croissance optimale de la peau, permettant à la peau de croître de façon robuste et linéaire, tout en maintenant constante la proportion de progéniteurs développementaux et de cellules différenciées afin de conserver l'intégrité et la fonction de la peau.



ULB Langues

ULB LANGUES, UNE COUPOLE

ULB Langues est une coupole qui rassemble des **initiatives destinées à favoriser et à développer les performances langagières des étudiants et du personnel de l'Université**. Ancrée dans une société de plus en plus multilingue, l'ULB dispense à ses étudiants spécialistes d'autres disciplines (c'est-à-dire ceux dont la langue ne constitue pas le domaine d'études) ainsi qu'à son personnel, un enseignement des langues adapté aux réalités de la vie professionnelle. En octobre 2019, l'organisation de l'enseignement des langues vivantes à l'ULB a pris un nouvel essor avec le lancement d'ULB Langues. Cette nouvelle structure autonome a pour ambition de rassembler et de coordonner l'ensemble des initiatives destinées à favoriser et à développer les performances langagières des étudiants et du personnel de l'Université. Au travers de ses objectifs et projets, ULB Langues tend à élargir le champ de l'enseignement des langues à l'ensemble des facultés. Elle se concentre sur le français langue étrangère, le néerlandais et l'anglais comme langues décisives tout en nourrissant le projet d'inclure progressivement d'autres langues enseignées aux spécialistes d'autres disciplines.

ITINÉRAIRES DU COCHON D'INDE

Si le cochon d'Inde est surtout connu en Europe comme animal de compagnie, en Amérique du Sud, il fait partie du régime alimentaire au même titre que les poules ou les lapins chez nous. En outre, les Incas les sacrifiaient de mille façons et les donnaient en offrandes. Grâce à des analyses ADN, des chercheurs retracent le processus et la diffusion de la domestication de cet animal. Les archéologues **Peter Eeckhout et Céline Erauw, aspirante au FRS-FNRS, du CREA-Patrimoine - Faculté de Philosophie et Sciences Sociales** - ont collaboré à cette recherche et co-signent l'article publié dans *Nature-Scientific Reports*. Il y a 10.000 ans, les cochons d'Inde étaient une source de nourriture sauvage. Plus tard, ils furent domestiqués et ont été dispersés bien au-delà de leur aire d'origine. Les résultats indiquent un centre indépendant de domestication des cochons d'Inde dans les Hautes terres colombiennes à l'est. Ils ont également identifié une origine péruvienne à l'introduction initiale de cochons d'Inde domestiques depuis l'Amérique du Sud vers les Caraïbes. C'est aussi probablement depuis le Pérou que seraient partis les premiers « envois » connus de cochons d'Inde vers l'Europe et le sud-est des Etats-Unis, dans le cadre du commerce d'animaux exotiques. Enfin, les chercheurs mettent en évidence une réintroduction moderne des cobayes vers Porto Rico où les habitants les utilisent pour se nourrir. La nature et l'histoire culturelle des cobayes sont donc plus complexes que ce qui était connu auparavant.

QUATRE PRIX SOCRATE !

Cette année, les Prix de pédagogie Socrate sont à la mesure de la situation : exceptionnels. En effet, l'Université libre de Bruxelles a attribué quatre Prix de pédagogie Socrate. Le jury a choisi d'attribuer trois Prix classiques et un Prix supplémentaire pour récompenser l'une des initiatives pédagogiques mises en place afin d'assurer le maintien des activités d'enseignement lors de la période de confinement liée à la pandémie du Covid-19. Les distinctions classiques sont attribuées à la professeure **Sybille Smeets**, Faculté de Droit et de Criminologie, au professeur **Olivier Klein**, Faculté des Sciences psychologiques et de l'éducation et au professeur **Patrick Mardulyn**, Faculté des Sciences. Le Prix de pédagogie Socrate pour l'enseignement à distance est quant à lui attribué au professeur **Pierre Meerts** et à son équipe, Faculté des Sciences. Créés en 2005, les Prix de pédagogie Socrate sont décernés chaque année par le recteur et les étudiants de l'ULB à des membres du corps enseignant de l'Université qui se distinguent particulièrement par la qualité exceptionnelle de leur enseignement, par leur créativité et leur investissement dans le domaine didactique, ainsi que par leur écoute de l'étudiant.



BOOSTER LE SECTEUR AGROALIMENTAIRE EN WALLONIE



ID2Food, l'écosystème spécialisé dans l'alimentation et l'agri-tech à Nivelles initié par CAP InnoVe, incubateur de l'ULB, s'associe à Food C, son homologue en territoire de Charleroi pour favoriser l'émergence de projets entrepreneuriaux. Pour favoriser le développement d'un réseau agroalimentaire innovant en Brabant wallon, CAP InnoVe, incubateur de l'ULB, a lancé ID2Food à Nivelles en septembre 2019, l'écosystème spécialisé dans le secteur Food et Agri-Tech. Celui-ci a pour objectif d'être le point de référence de tous les projets de startups liés de près ou de loin à la sphère du Food au niveau de la Province du Brabant wallon. ID2Food collabore désormais avec Food.C, la stratégie écosystémique visant à accélérer la transition vers une alimentation saine, durable et accessible à tous sur le territoire de Charleroi Métropole. Ensemble, les deux stratégies visent à favoriser l'émergence rapide et durable de projets entrepreneuriaux dans le domaine de l'alimentation & de l'Agri-Tech en Wallonie par la mise en place de programmes d'idéation et d'accélération communs en collaboration avec les acteurs du développement économique. Pour nourrir ces deux stratégies, les acteurs du développement économique des deux bassins (Charleroi Entreprendre, CAP InnoVe et leurs partenaires) associent leurs compétences pour développer plusieurs événements structurants, dont un premier week-end d'idéation qui se tiendra du 25 au 27 septembre prochain à Charleroi, le Food Hack, dans le but de sensibiliser les entrepreneurs aux enjeux nourriciers.

UN PRIX SOCRATE PARTICULIER
ATTRIBUÉ AU PROFESSEUR
PIERRE MEERTS ET À SON
ÉQUIPE, DE LA FACULTÉ DES
SCIENCES, POUR L'ENSEIGNEMENT
À DISTANCE.

LIVRES

Se mobiliser en Belgique

Il y en a qui contestent, qui revendiquent et qui protestent. En Belgique aussi. Pourtant, aucun ouvrage n'a encore cherché à cerner les caractéristiques et spécificités de la mobilisation à la belge. Et ce pays figure rarement dans les études comparatives consacrées à la contestation. Pour quoi et pourquoi se mobilise-t-on en Belgique ? Quelles sont les particularités du cadre institutionnel et socio-politique belge qui influencent la manière dont les mouvements sociaux s'y déploient ? Quelles formes prend la contestation dans ce pays ? Telles sont les questions que soulève cet ouvrage collectif en couvrant une variété de sujets et en abordant différentes questions théoriques. En ligne de mire, il s'agit non seulement de comprendre ce que le cadre belge fait aux mobilisations, mais aussi de mettre en évidence ce que les mouvements sociaux apportent au système belge dans son ensemble.

Se mobiliser en Belgique, Faniel Jean, Gobin Corinne, Paternotte David, Éditions Academia, 2020, 270 pages.



Piliers, déparisation et clivages

La « pilarisation », concept venant des Pays-Bas et emprunté au néerlandais « verzuiling », constitue une des caractéristiques fondamentales de la société belge. Construit historiquement dès le début du XIX^e siècle sur les clivages philosophique et socio-économique, ce système d'organisation sociale et politique a mené à la construction de milieux sociaux séparés. Ces « piliers », fondés sur une même idéologie (catholique, laïque, libérale ou socialiste), encadrent les individus du berceau au tombeau au travers d'organisations qui leur sont propres, telles que des écoles, des hôpitaux, des mutualités, des syndicats, des coopératives, des mouvements de jeunesse et parfois un parti.

Depuis plusieurs décennies, se pose la question de la déparisation. Les changements sociétaux concomitants à une ouverture et à une reconfiguration des piliers ont engendré une restructuration de la société, et ce, notamment, au travers d'une multiplication de nouvelles organisations. Si un processus de déparisation semble avoir été entamé dès les années 1960, qu'en est-il aujourd'hui ? Reste-t-il, dans la société belge, des résidus de pilarisation et de quelle façon sont-ils visibles ? À travers de nombreuses études de cas abordant l'action de la société civile, cet ouvrage examine différentes facettes du pays sous l'angle de son rapport à la pilarisation en s'attachant tout particulièrement à prendre en compte les dimensions sociologique, politique et historique du phénomène et en ciblant plus spécifiquement le déclin supposé du clivage philosophique.

Piliers, déparisation et clivages philosophiques en Belgique, Bruyère lynn, Crosetti Anne-Sophie, Faniel Jean, Sägesser Caroline, CRISP, 2019, 288 pages.



L'Europe au Kaléidoscope

Ce volume édité en l'honneur de la professeure Marianne Dony traite des grandes matières du droit européen qu'elle a abordées tout au long de sa carrière. Tel un kaléidoscope réfléchissant un nombre infini d'images, la diversité des sujets étudiés reflète non seulement la polyvalence de l'expertise de Marianne Dony, mais aussi la place primordiale du droit européen dans la vie des justiciables. L'ouvrage est divisé en trois grandes parties. La première partie, « droit constitutionnel », aborde des questions transversales comme celles des valeurs et des principes de l'ordre juridique que constitue l'Union européenne, le fonctionnement de ses institutions, et ses rapports avec les ordres juridiques des États membres. La deuxième partie, consacrée au « droit économique », traite principalement de l'Union en tant que marché intérieur où la concurrence est libre et non faussée. Il y est principalement question du droit de la concurrence et du droit des aides d'État, mais également du droit financier. Enfin, la troisième partie, « relations extérieures », questionne le rôle de l'Union européenne en tant qu'acteur sur le plan international. Y sont à la fois examinées la nature des compétences externes de l'Union, ainsi que ses actions extérieures dans divers domaines, tels que la traite des êtres humains, les relations entre l'Union et les pays du Sahel, ou encore le Brexit.

L'Europe au Kaléidoscope, Dony Marianne, Bribosia Emmanuelle, Joncheray Nicolas, Navasartian Areg, Weyembergh Anne, 2019, 518 pages.



Nature, homme & microbes

Les microbes, que sont-ils ? De la génération spontanée à l'origine de la vie, des connaissances sur leur sexualité et leur génétique à leur utilisation en bio-ingénierie, de l'étude des microbes adaptés aux conditions extrêmes aux techniques de bioremédiation de l'environnement pollué et de production de biocarburants et biogaz, de l'écologie microbienne (écosystèmes, flore intestinale et probiotiques) aux antibiotiques, levures et bactéries au service de notre alimentation. Pathogénicité naturelle de certains microbes et dangers dus à une utilisation biotechnologique risquée et contestée.

Comment la nature peut concilier l'Homme et le microbe, Gratia Jean-Pierre, Edilivre, 2019, 230 pages.



Sans destination finale

Monica a 29 ans quand un camion percute la voiture familiale sur la route des vacances. Son mari et son fils sont tués sur le coup. Malgré l'affection de sa famille, et, en particulier, de sa tante Véronique, Monica sombre dans l'alcool. Ne supportant plus ni son entourage ni sa maison, elle bourre une valise de vêtements et claque la porte en laissant les clés à l'intérieur. Trois mois plus tard, elle dort à la rue. Mendier pour boire, éviter le SAMU social et les voleurs, s'endormir avant que le froid ne lui glace les os, deviennent les seules préoccupations de cette brillante professeur de français. Un jour de printemps, la police l'arrête. Sa tante Véronique, à qui elle a rendu visite à deux reprises, a été cambriolée et assassinée. Les faits désignent Monica. Les enquêteurs trouvent sur la sans-abri une chaîne en or qui appartient à la victime. Ses empreintes sont partout dans l'appartement et son ADN sur l'arme du crime. Monica quitte la rue pour la prison. L'engrenage judiciaire se met en marche...



Sans destination finale, Claise Michel, Genèse édition, 2019, 216 pages.

Dis, c'est quoi la démocratie

La démocratie fait rêver les peuples qui n'en bénéficient pas, mais elle est en crise dans la plupart des pays où elle est implantée depuis longtemps. On la définit comme un gouvernement par le peuple, sauf qu'elle repose, en pratique, sur l'élection de représentants qui agissent en toute liberté (ou presque) une fois qu'ils sont élus. Ce système représentatif est aujourd'hui contesté au profit d'autres formes de démocratie, directe, participative, délibérative... Ce livre s'efforce d'éclairer les principes de la démocratie afin de comprendre les tensions et les frustrations qu'elle engendre. Il ne cherche pas à nier ses limites, qui tiennent aussi au fonctionnement de la société elle-même. La démocratie sera d'autant mieux défendue si l'on comprend qu'elle ne peut pas tout.

Dis, c'est quoi la démocratie, de Coorebyter Vincent, La Renaissance du livre, 2020, 96 pages.



La Violence Narrative

La présence massive de la violence sur notre planète n'a cessé d'interpeller les chercheurs, alors qu'aucune analyse rendant compte de toutes ses manifestations n'a été élaborée. Cette absence est due à l'idée que la violence concerne surtout le corps et la force physique pour dominer, tuer, détruire ou endommager, concrétisée par des actes qui provoquent des douleurs corporelles et des souffrances psychiques. Cette thèse fait rarement allusion à la violence narrative qui, d'une part, agit d'une façon performative dans les dialogues, par la menace, la colère ou l'incitation à la violence, et, d'autre part, raconte la violence par une variété de récits et d'images, impliquant des souffrances morales, lesquelles expriment les violences ou les causent. Or la narration fait également état de violences au moyen de la fiction, parfois sans aucun rapport au réel, conférant à la violence le statut d'un schème, - un modèle empirique utilisé de façon déréalisée et fonctionnelle -, créant un monde imaginaire, qui produit un nombre illimité de narrations. L'exposé, riche et varié, traverse presque tous les domaines de la parole vivante. L'auteur conclut, en prenant pour guide la question des souffrances qui y est impliquée, que notre contemporanéité, qui associe le monde technico-économique et les aspirations démocratiques, requiert une nouvelle culture. La proposition qu'il fait est de prendre la souffrance comme mesure des actions et de promouvoir l'esprit critique et l'émulation au détriment des rivalités intempestives, avec comme repère les émulations ludiques, éducatives et politiques qui avaient aidé à dépasser les violences, afin de réaliser une interculturelité et une vigilance environnementale, capables de réguler, en plus de la violence physique, les violences verbales et narratives.



La Violence Narrative, Couloubaritsis Lambros, Éditions Ousia, 2019, 639 pages.

Arts et discours

Depuis XIX^e siècle, le journal ou la revue jouent un rôle fondamental dans la promotion des artistes. Ils constituent un lieu d'échange et de rencontre avec le public, avec d'autres artistes, avec l'actualité, et surtout, avec l'écriture. À la suite des recherches menées sur les écrits d'artistes et sur les liens qu'entretient la presse avec les arts et la littérature, le présent ouvrage prend pour objet les contributions des artistes aux supports périodiques, sur les plans de l'écriture, de la direction et de la gestion. Sous la désignation d'« artiste » sont pris en compte tant peintres que sculpteurs, compositeurs ou metteurs en scène. Les périodiques abordés incluent revues artistiques et littéraires, mais aussi journaux et revues généralistes, « petite presse » et magazines. Chaque chapitre met ainsi au jour le rôle des revues et de la presse quotidienne dans la structuration de la vie artistique et les trajectoires individuelles des artistes. Des figures notoires sont étudiées, aussi diverses qu'Honoré Daumier, Nadar, Auguste Rodin, Paul Gauguin, Jacques Copeau, Salvador Dali ou Pierre Boulez, ainsi que des titres particuliers, comme L'Artiste, Musica, Valori Plastici ou Aspen.

L'artiste en revues. Arts et discours en mode périodique, Brogniez Laurence, Dessy Clément, Sadoun-Édouard Clara, Éditions Presses Universitaires de Rennes, 2019, 500 pages.



Histoire des zoos par les animaux

Ce livre est une histoire du jardin zoologique à travers celle de la ménagerie du Jardin des Plantes de Paris, des zoos de Londres et d'Anvers, de leur fondation à nos jours. Ecrite du côté des animaux, sans perdre des yeux les humains qui font et défont l'institution, il dit le poids de l'emprise dans les cages et au-delà, puisque le zoo dessine des réseaux tentaculaires de capture, puis, à partir du XXe siècle, une main-mise conservationniste, enfermant les animaux de partout au nom de leur protection. Depuis le zoo-microcosme, l'ouvrage dessine ainsi l'histoire d'institutions puissantes - zoos, organisations élitaires de protection animale et de conservation de la faune - qui contraignent ceux qu'elles disent protéger, mais aussi celle d'animaux et d'humains qui, au sein du carcan et face à lui, résistent et luttent ensemble pour ouvrir d'autres possibles.

Histoire des zoos par les animaux, Pouillard Violette, Éditions Champ Vallon, 2019, 461 pages.



Former à l'écriture de recherche

Ce livre s'adresse aux enseignants chargés de cours consacrés à l'écriture de recherche. Articulant théorie(s) et pratique(s), combinant aussi les pôles compréhension et production, il propose des pistes de réflexion et d'applications très concrètes organisées autour de questions épistémologiques et linguistiques liées à ce genre de discours. Le propos s'inscrit dans le champ des littéracies universitaires qui prônent la contextualisation et la continuité des apprentissages. L'objectif est de permettre aux utilisateurs de cet ouvrage d'y puiser des concepts mais aussi des idées et des exemples d'exercices à adapter en fonction des spécificités de leurs publics (de la première année de l'enseignement supérieur à la formation doctorale). Deux approches sont privilégiées ici. La première développe une dimension réflexive liée au genre et à de grands thèmes concernant l'écriture de recherche. La seconde approche se centre quant à elle sur des caractéristiques discursives, linguistiques et textuelles. Si chacune des parties peut se suffire à elle-même, l'une peut être articulée à l'autre, de manière à construire des cadres didactiques appropriés à des contextes précis d'apprentissage.

Former à l'écriture de recherche, Marie-Christine Pollet, Diptyque, Presses universitaires de Namur, 2019, 150 pages.



Histoires de l'adolescence féminine

Ce livre analyse les discours, les modèles et les contre-modèles d'une adolescence féminine qui charrie encore aujourd'hui son lot d'inquiétudes. À travers une analyse socioculturelle de la notion d'adolescence, Laura Di Spurio retrace les mutations et les permanences de la figure de la jeune fille. Au cours du XXe siècle, l'adolescence se mue en classe d'âge pour bientôt devenir un espace culturel, social et biopsychologique. L'adolescence devient un principe explicatif « pour toutes ». Ce nouveau modèle adolescent est dessiné par des adultes emplis de peurs face à cette jeunesse féminine qu'ils jugent plus précoce, plus libre et plus affirmée. Comment accorder cette notion pensée au masculin sans troubler un féminin que l'on voudrait éternel ? Comment appliquer cette notion à toutes les jeunes filles, même à celles dont le quotidien s'éloigne du modèle tracé par les scientifiques ? Que fait l'adolescence aux jeunes filles ? Et enfin, comment celles-ci troublent-elles la notion ? Ce sont les questions posées par cet ouvrage qui, à partir d'un corpus de sources variées, raconte un demi-siècle d'histoire du côté des jeunes filles.

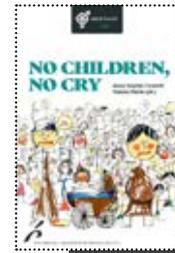
Du côté des jeunes filles. Discours, (contre-)modèles histoires de l'adolescence féminine (Belgique, 1919-1965), Di Spurio Laura, Genre(s)&Sexualité(s), Éditions Université de Bruxelles, 2020, 298 pages.



No Children, No Cry

Le slogan féministe des années 1970 « Un enfant quand je veux, si je veux » résonne encore aujourd'hui. Il pose la question de la liberté de choix dans l'espace des naissances, dans la décision des femmes d'être mère. Il interroge peu le choix de ne pas être mère. Pourtant, elles sont nombreuses à avoir fait le choix d'une vie sans enfant. Face à « l'évidence du naturel », devant l'injonction moderne au désir d'enfant, ces femmes sont souvent qualifiées de déviantes, d'anormales, d'égoïstes. Ne pas avoir d'enfant par choix demeura longtemps un impensé, y compris dans la recherche scientifique. Depuis plusieurs années, des mouvements et des groupes antinatalistes radicaux se font remarquer sur la scène médiatique par des déclarations fracassantes, des happenings ou des événements. Ceux et celles qu'on appelle désormais les « croisés de la dénatalité » se font plus visibles et revendiquent publiquement leur non-désir d'enfant. Ce numéro de Sextant interroge ces mouvements et ces débats autour de la non-maternité, en définit les contours et interroge le passé afin de mieux cerner les questionnements actuels. Que signifie ne pas être mère aujourd'hui ? Quels jalons et événements ont rendu ce choix possible dans la société d'aujourd'hui ?

No Children, No Cry, Piette Valérie, Crosetti Anne-Sophie, Éditions Université de Bruxelles, 2020, 216 pages.



Pourquoi je n'écris plus de poésie

« J'ai dû produire des kilomètres de poésie sous le signe de l'inspiration indomptable, de l'écriture automatique et du cut up, comme celle que reçoivent à la tonne les éditeurs avant de la retourner à l'expéditeur comme un boomerang. Si j'ai renoncé à en écrire après quelque temps, ce n'était pas par clairvoyance, mais au contraire parce que j'étais sottement persuadé que cet exercice m'était devenu trop facile. Et comme il me paraissait incongru voire sacrilège de remettre sur le métier ces textes auxquels je prêtais une vertu d'oracle, ma vanité ne me laissait d'autre choix que de brûler les pires et d'enfouir précautionneusement les autres comme autant de reliques. La courte sélection de textes que j'ai l'audace d'exhumer ici sont bien le résidu d'une obscure némesis face à l'esprit du temps, celui du tournant des années 1980, somme toute plus étourdissante qu'éblouissante, ambivalence que mon ami le peintre Xavier Noiret-Thomé a parfaitement saisie et restituée à travers ses évocations et ses trouvailles graphiques qui ressuscitent ces chants héroïques d'un autre âge - ce temps où nous étions vieux comme des jeunes gens modernes. »



Pourquoi je n'écris plus de poésie, Vander Gucht Daniel, Éditions La Lettre Volée, 2019, 80 pages.

Progymnasmata

Les progymnasmata (exercices préparatoires de rhétorique) sont un ensemble de formes

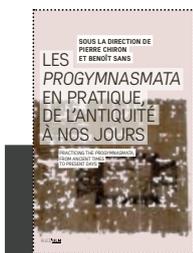
du discours considérées comme fondamentales et complémentaires ; dans la liste la plus

répandue (celle d'Aphthonios), ils sont au nombre de douze : la fable, le récit, la chrie,

la maxime, la contestation (et la confirmation), le lieu commun, l'éloge (et le blâme), le

parallèle, l'éthopée, la description, la thèse et la proposition de loi. Organisés en série progressive, complétés par des exercices d'accompagnement (lecture, audition, paraphrase...) et une large gamme de manipulations, leur apprentissage méthodique, à l'oral et à l'écrit, permettait aux adolescents de perfectionner leurs compétences linguistiques et de développer les aptitudes expressives et argumentatives nécessaires à leur vie culturelle, sociale et politique. Issus de la Grèce classique dont ils érigeaient le patrimoine littéraire en recueil de modèles, ils ont trouvé une forme relativement stable à l'époque hellénistique avant d'être transmis, adaptés et pratiqués sur plus de deux mille ans, jusqu'à l'Europe du XIX^e siècle, puis d'être mis au rebut sans être remplacés. On assiste aujourd'hui à la renaissance de ce type d'enseignement des Lettres, remis au goût du jour dans divers pays à différents niveaux, scolaires ou universitaires. Le présent ouvrage s'attache à la pratique de ces exercices, envisagée d'abord sous un angle historique puis sous la forme de rapports circonstanciés d'expériences contemporaines.

Les progymnasmata en pratique, de l'antiquité à nos jours, Chiron pierre, Sans Benoît, Éditions Rue d'Ulm, 2020, 556 pages.



À SIGNALER

Deus Casino, De Smet François, Presses universitaires de France, 2020, 242 pages.

Forays into Contemporary South African Theatre: Devising New Stage Idioms, Marc Maufort et Jessica Maufort, Brill/Rodopi, 2020, 346 pages.

Henri La Fontaine, franc-maçon, Lefebvre Denis, Editions Fondation Henri La Fontaine, 2020.

La justice belge, les bourreaux allemands et la Shoah, Weisers Marie-Anne, Éditions Université de Bruxelles, 2020, 368 pages.

Les filles qui sortent. Jeunesse, sexualité et prostitution au Maroc, Cheikh Mériam, Collection Genre(s) et Sexualité(s), Éditions de l'Université de Bruxelles, 2020, 230 pages.

L'épidémie de sida occultée en Afrique centrale pendant la décennie 1980, Michel Caraël, Philippe Van de Perre, Etienne Karita, Philippe Lepage, Préface de Françoise Barré-Sinoussi, Éditions L'Harmattan, 224 pages, 2020.

Living in a World Heritage Site, Istasse Manon, Palgrave Macmillan, 2019, 293 pages.

Sol au pôle Nord, Célia Sapart, 2020, 52 pages (voir rubrique « L'Image »)



08/07/2020 CÉRÉMONIE DE CLÔTURE DE L'ANNÉE ACADÉMIQUE 2019-2020



Cérémonie de clôture inédite pour une année académique exceptionnelle : les autorités ont voulu mettre en avant et remercier l'ensemble de la communauté universitaire et hospitalière de l'Université pour sa mobilisation et sa créativité en cette période particulièrement difficile et ont remis les insignes de **Docteur Honoris Causa** de l'ULB à Caroline Pauwels, rectrice de la VUB qui incarne parfaitement les valeurs de l'ULB ainsi que les combats qui ont été menés ces dernières années, la plupart du temps de manière commune par les deux universités.

