

Spirit

of management

bpost
PB-PP 9/555
BELGIE(N) - BELGIQUE

DOSSIER SPÉCIAL DIGITAL BUSINESS

DOSSIER RESEARCH@HEC LIÈGE

**MEX Y FRESH,
UN PETIT COIN DE MEXIQUE À LIÈGE**

**LAURENTIAN UNIVERSITY
A NEW ACADEMIC PARTNER**

**FIELD TRIP MAROC
UNE AUTRE MANIÈRE D'APPRENDRE L'ÉCONOMIE**

L'ACADÉMIE DE LA VENTE

Knowledge Partners



Project Partners



Business Spirit Partners



Comme chaque année en cette période de rentrée, une série de nouveautés et de changements sont au programme :

- Notre Université change de nom et de logo, ne dites plus ULg, mais ULiège. Le blason a fait place à un logo stylisé et moderne.
- Le logo de HEC Liège change également. Le nouveau logo représente clairement l'appartenance de notre Ecole de gestion à l'Université.
- Le Conseil de Gouvernance a été renouvelé et Bernard DELVAUX a été désigné comme Président avec à ses côtés deux Vice-présidents, Philippe NIESTEN et Laurent WEERTS.
- Suite à la démission de Adrian Hoppgood comme Directeur Général et Doyen, j'ai été désigné à ce poste depuis le mois de juillet.
- Certains collègues ont quitté l'Ecole et d'autres ont rejoint l'équipe.
- De nombreux étudiants ont pris leur envol pour une carrière professionnelle que je leur souhaite fructueuse, riche et épanouissante.
- Enfin, de nouvelles cohortes d'étudiants nous ont fait confiance pour les préparer aux défis de demain au service d'une société en mutation constante.



Wilfried Niessen

Directeur général et Doyen

HEC Liège est un acteur d'innovation et de changement. Grâce à une stratégie de recherche dans des domaines clés pour notre environnement économique, mais surtout grâce à nos équipes de professeurs et de chercheurs, l'Ecole jouit de plus en plus d'une reconnaissance internationale et joue un rôle déterminant dans le développement économique régional.

Des tendances de fond comme le numérique ou les nouveaux modes de travail, l'éthique et la responsabilité sociétale font partie de l'ADN de HEC. Les travaux de recherche alimentent de manière constante notre offre d'enseignement. Grâce à notre réseau unique de partenaires et leur implication dans la gouvernance de l'Ecole, HEC devient un acteur moteur dans un éco-système en constante évolution. Ce 31ème numéro du SPIRIT vous permettra de découvrir certains des éléments évoqués ci-dessus.

Au nom de HEC Liège, je voudrais remercier les membres sortants des Conseils pour leur investissement durant les années passées, en particulier Maurice OLIVIER et Yves NOËL. J'adresse également mes meilleurs vœux de réussite à Monsieur HOPGOOD.

Enfin, je voudrais remercier l'ensemble des stakeholders de HEC, et particulièrement tous mes collègues, pour la confiance qu'ils m'ont accordée.

Je vous souhaite à tous et toutes une excellente rentrée et surtout une année académique passionnante, remplie de nouvelles découvertes, de chantiers motivants et couronnés de succès.



s o m m a i r e

OCTOBRE 2017 - n° 31



**p. 6 | Dossier spécial
DIGITAL BUSINESS**

The Road to Phygital

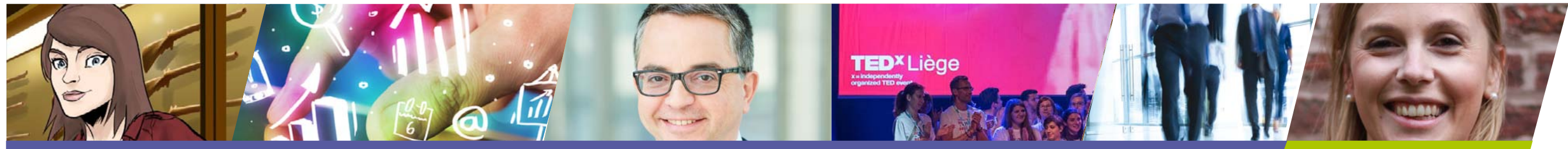
p. 7 | HEC Ecole digitale

**p. 9 | Et si (presque) tout était possible
... La réalité virtuelle au service
de la gestion**

p. 10 | Digital in Finance

**p. 11 | Machine Learning for
Business @HEC Liège**

**p. 12 | Les nouvelles
technologies digitales au service
des villes intelligentes**



**p. 13 | Le Digital au cœur
des start-up**

p. 14 | Le Marketing est digital

**p. 16 | Des partenariats entreprises
- université axés sur le Digital**

**p. 18 | Technologies digitales
et entrepreneuriat**

**p. 20 | Travail en évolu-
tion, formation en révolu-
tion
Les enjeux humains des
nouveaux modes de travail**

**p. 22 | Dossier
RESEARCH@HEC Liège**



**p. 24 | Des Alumni dans la
recherche et l'enseignement
Docteurs et après ?**

**p. 28 | Alumni
MEX Y FRESH :
un petit coin de Mexique à Liège**



**p. 29 | International
Laurentian University :
a new academic partner
Field Trip Maroc 2017 : une autre
manière d'apprendre l'économie**



**p. 32 | Executive
Education
Nouveau certificat d'univer-
sité "Les fondamentaux de
la vente en entreprise"**

**p. 33 | Focus
SeCuRiMet, le détecteur
de fumée du système de
gestion de la sécurité**

p. 36 | Events & News



SPIRIT of Management
Magazine publié par
HEC Liège - Ecole de Gestion de
l'Université de Liège
rue Louvrex 14, B - 4000 Liège

www.hec.uliege.be

EDITEUR RESPONSABLE:
Wilfried Niessen, Directeur
général & Doyen
rue Louvrex 14, B - 4000 Liège

REDACTRICE EN CHEF:
Nathalie Hosay
Responsable des Relations
Extérieures et de la Communication
T : + 32 4 232 72 30
F : + 32 4 232 72 40
nathalie.hosay@uliege.be

**ONT PARTICIPÉ À LA
RÉDACTION DE CE NUMÉRO :**
André Blavier, Maxime Bouchat,
Sandra Delforge, Michaël Ghil-
lissen, Nathalie Hosay, Ashwin
Ittoo, David Kroemmer, Marie
Lambert, Anne Mergelsberg,
Pauline Naisse, Wilfried Niessen,
Aurore Tilkin, Sylvie-Anne Piette,
Julie Randaxhe, Michaël Schyns,
Aurélie Soetens

REALISATION GRAPHIQUE :
www.annetryers-design.be

IMPRESSION :
Imprimerie Snel

PHOTO DE COUVERTURE :
Nathalie Hosay

PHOTOS INTÉRIEURES :
Nathalie Hosay
ULg-Photo : M.Houet 2017
Michaël Schyns

UPP Membre de l'Union des Editeurs
de la Presse Périodique

DESSIN : Pierre Kroll

Paraît en octobre - février - juin
Tirage : 8.000 exemplaires
Tous droits de traduction,
d'adaptation et de reproductions
réservés pour tous pays.

facebook.com/HECLIEGE

twitter.com/HECLiege



DOSSIER DIGITAL BUSINESS THE ROAD TO PHYGITAL

Le consultant IT Gartner définit le "Digital Business" comme la création de nouveaux modèles business issus de la fusion du monde réel et du monde virtuel. Le Digital Business est l'expression, dans le monde de l'entreprise, du phénomène global et irréversible de la transformation numérique : l'intégration totale du monde virtuel, celui où se déroulaient jusqu'à présent les applications informatiques, et du monde réel, celui où vivons et où nous déployons l'ensemble de nos activités, privées et professionnelles.

Nous n'interagirons plus avec le monde virtuel au travers d'écrans ou d'interfaces informatiques. L'informatique va devenir tangible et intégrée. Nous n'irons plus SUR Internet, mais nous serons, et sommes déjà de plus en plus souvent, DANS l'Internet. On compte actuellement un peu plus de 3,5 milliards d'utilisateurs d'Internet. D'ici 2030, Gartner prévoit que ce chiffre devrait atteindre 100 milliards, dont 90% seront ... des "objets", machines intelligentes, capteurs et senseurs, robots physiques et virtuels, ..., agissant le plus souvent avec le même niveau d'autonomie que les humains, mais sans doute avec plus de pertinence.

Entretemps, le Digital Business aura laissé la place à l'Algorithmic Business, porté par la vague de l'intelligence artificielle dont la plupart des entreprises et des organisations sous-estiment encore largement les effets sur leurs activités et leur capacité de survie. En poussant plus loin la réflexion, cela implique que ces mondes physique et virtuel intégrés devront fonctionner selon de nouvelles règles, différentes de celles qui permettaient de les contrôler et de les organiser individuellement.

Souvent cité, l'exemple de la voiture autonome pourrait apparaître caricatural. Il illustre pourtant parfaitement ce nouveau monde "phygital". La voiture autonome va bouleverser notre mobilité quotidienne, l'organisation des villes, la consommation énergétique, les modèles d'assurance, ... Aux sens propre comme figuré, le numérique va "transformer" la voiture, depuis sa production jusqu'à son utilisation.

Formant le nouveau cadre de nos sociétés, ... de notre civilisation sans doute, ces règles seront définies par ce qu'il faut sans doute qualifier de nouvel ordre social. La transformation numérique a déjà profondément impacté des secteurs tels que l'industrie, la finance, les taxis, la musique, l'hébergement, ... essentiellement au travers d'une désintermédiation massive rendue possible par l'émergence de plateformes globales basées sur une puissance informatique illimitée et ubiquitaire, notamment via les smartphones, alimentés par un carburant (souvent) gratuit et inépuisable : les données.

Il n'y a pas de raison que l'organisation de la société elle-même échappe à la transformation numérique, concrétisant ainsi "l'empowerment" des citoyens. Dans ce contexte, le rôle d'une école comme HEC Liège est critique. Elle forme des managers, c'est-à-dire les personnes qui vont gérer nos entreprises et nos organisations dans ce nouvel environnement du "phygital".

Depuis plusieurs années, l'Ecole a intégré le numérique dans ses programmes de manière structurée. Informatique et logiciels de gestion, systèmes d'information, depuis de très nombreuses années, Analytics, Digital Marketing, ou encore Digital Business, pour ne citer que ces différentes matières, constituent aujourd'hui une offre cohérente à destination de nos étudiants.

HEC Liège est aussi partenaire officiel de Digital Wallonia, la stratégie numérique de la Wallonie, notamment au travers des activités du SmartCity Institute. Elle s'impose donc également comme un acteur majeur de la transformation numérique de la Wallonie.



André BLAVIER
Professeur invité, en charge du cours de Digital Business à HEC Liège
Expert Senior à l'Agence du Numérique
www.digitalwallonia.be



HEC LIÈGE : ÉCOLE DIGITALE



L'Université de Liège fête cette année son bicentenaire avec pour leitmotiv « Une Université en mouvement, des sociétés en changement ». Quoi de plus vrai ! HEC, Ecole de Gestion de l'Université, en est particulièrement consciente et participe activement

à ce mouvement dans ce monde en pleine transformation. Cela transparaît directement dans la définition de nos missions et de nos valeurs. Evidemment, un des axes importants est clairement la transformation digitale et, en ce qui touche plus directement HEC, le « digital business ».

Les technologies numériques sont depuis longtemps un support essentiel dans la gestion des affaires. Aujourd'hui, elles occupent un rôle central dans les différents secteurs d'activités qui doivent gérer des flux importants au sein de la chaîne logistique. Le digital business va encore bien au-delà en devenant le moteur d'une nouvelle économie avec de nouveaux enjeux managériaux et de nouvelles opportunités : nouveaux produits à concevoir et à développer, nouveaux services à proposer, nouvelles questions éthiques à étudier, nouveaux modèles économiques, ... Toutes les entreprises sont concernées : de la plus petite à la plus grande ; de la plus historiquement traditionnelle à la plus moderne. De nouvelles entreprises à croissance rapide sont d'ailleurs purement numériques.

Ce mouvement ne fait que s'accélérer avec de nouvelles technologies à la disposition des entreprises. Citons en particulier la réalité virtuelle au service de la gestion (voir article en page 9). Des termes tels que « big data » sont déjà démodés ; l'accent étant désormais mis sur le traitement approfondi de ces données dans un univers ultra-connecté (Business Analytics, Deep Learning, Internet of Things...).

Après la mécanisation, l'électricité et l'automatisation, nous sommes à l'aube de la quatrième révolution industrielle, ou encore « Industrie 4.0 » où le digital est roi.

Pour fonctionner dans un tel environnement, nos diplômés doivent disposer de solides compétences managériales et informatiques. A HEC, c'est au cœur de tous les programmes ! Outre les cours obligatoires, nos étudiants peuvent opter pour des spécialisations telles que « Digital Marketing » ou le nouveau programme « Digital Business ». Nos recherches, qui alimentent l'enseignement, sont également alignées comme on peut le découvrir dans ce Spirit. HEC veut aller encore plus loin et j'en profite pour saluer l'arrivée dans notre équipe de Nicolas Neysen, notre nouveau Digital Transformation Lead, qui sera chargé de coordonner et d'initier de nouveaux projets en digital (voir page suivante).

Notre nouveau « Master Digital Business » est basé sur le même modèle que nos deux autres programmes transversaux exclusifs : « Droit-Gestion » avec la Faculté de Droit et « Industrial Business Engineering » avec HELMo Gramme. Le master « Digital Business », organisé lui en partenariat avec la Faculté des Sciences Appliquées, permet à nos étudiants d'obtenir deux diplômes de master au terme de six années d'étude (au lieu de deux fois cinq années) : un master Ingénieur de gestion et un master Ingénieur civil informaticien (ou en sciences informatiques). Ce n'est pas simplement la conjonction de deux compétences déjà fortement recherchées sur le marché de l'emploi, mais aussi la création d'un nouveau profil intégré en « Digital Business » prêt à relever les défis du futur. Ce programme démarre sous les meilleurs auspices. 12 étudiants de gestion très prometteurs ont été sélectionnés pour cette première année ; plusieurs proviennent d'autres institutions. Cassons aussi les clichés, le digital business est un métier pour tous et nous sommes fiers d'avoir un parfait équilibre jeunes hommes et demoiselles parmi les participants.

Encore une belle année qui commence dans une école hyperactive en digital.

Michaël SCHYNS, Directeur des études,
Professeur en systèmes d'information de gestion



ET SI (PRESQUE) TOUT ÉTAIT POSSIBLE : LA RÉALITÉ VIRTUELLE AU SERVICE DE LA GESTION



Since last September, Nicolas NEYSEN is our Digital Transformation Lead. Before joining HEC, Nicolas worked as a Strategy consultant at Accenture. Over the past six years, he delivered various projects linked to digital business issues for organizations active in various fields and industries. Digital is a topic that he knows quite well. Nicolas earned indeed a PhD in Management (UCL, 2009) with a thesis on the growth strategies implemented by online marketplaces like eBay and Amazon. Few months

ago, he published *Stratégie des Organisations* (DeBoeck), a guide showing that strategic thinking is not something that should be restricted to the corporate world. Besides his current function at HEC Liège, Nicolas remains an Adjunct Professor at Sacred Heart University in Luxembourg, where he teaches Business Strategy and Management Consulting. You will read his interview about the strategy he wants to implement at HEC Liège in the next issue of our magazine.

ET SI VOUS AVIEZ LA POSSIBILITÉ DE MANIPULER ET TESTER UN NOUVEAU PRODUIT AVANT MÊME QUE VOTRE ENTREPRISE NE PRODUISE LE PREMIER PROTOTYPE ? ET SI VOTRE COMMERCIAL POUVAIT ASSEOIR VOS CLIENTS DANS LA VOITURE DE LEUR CHOIX AVEC LES OPTIONS QU'ILS DÉSIRENT ALORS QUE VOTRE SHOWROOM N'A PAS LA CAPACITÉ DE CONTENIR TOUS LES MODÈLES ? ET SI VOS TECHNICIENS POUVAIENT S'ENTRAÎNER SANS DANGER À DES GESTES COMPLEXES EN ENVIRONNEMENT HOSTILE ? ET SI VOTRE RESPONSABLE DES RESSOURCES HUMAINES POUVAIT HABITUER UN DE VOS REPRÉSENTANTS TRÈS COMPÉTENT MAIS TRÈS TIMIDE À S'EXPRIMER DEVANT UNE GRANDE AUDIENCE SANS RISQUE DE RETOMBÉE NÉGATIVE POUR VOTRE IMAGE DE MARQUE ? ET SI...

Avec la réalité virtuelle, (presque) tout est désormais possible ! En coiffant un casque de réalité virtuelle, l'utilisateur se déconnecte momentanément du monde réel pour être immergé dans un environnement graphique et sonore qui devient sa nouvelle réalité. Cet univers virtuel peut être une représentation fidèle du monde réel ou un monde enrichi ; notamment grâce à la réalité augmentée c'est-à-dire la possibilité d'ajouter des couches d'information à ce que l'on voit. L'utilisateur peut regarder dans toutes les directions, se déplacer, interagir avec des éléments et même ressentir physiquement certains stimuli.

L'industrie du jeu l'a popularisée et démocratisée, mais la réalité virtuelle (RV) a aussi un énorme potentiel dans tous les domaines de la gestion. Selon l'analyse 2017 de Gartner, la réalité virtuelle a atteint un seuil qui permet de considérer son déploiement professionnel dans de bonnes conditions à très court terme.

Cela ne s'arrête pas là ! Une des applications les plus prometteuses de la RV est la formation. HEC Liège peut déjà se targuer d'avoir une relation privilégiée avec les entreprises permettant ainsi de mieux préparer les étudiants au monde du travail. Avec la RV, nous pouvons encore aller un cran plus loin.

Et si tous les étudiants, quand ils le veulent et sans coût, pouvaient visiter ou revisiter des entreprises partenaires de pointe même à l'autre bout du monde ? Et si nos étudiants en marketing pouvaient agencer des magasins entiers en restant dans une classe de HEC et évaluer ensuite le comportement des consommateurs ? Et si nos étudiants en logistique pouvaient comparer des modèles théoriques en les testant en pratique dans l'usine virtuelle 'HEC' ? Et si nos étudiants pour perfectionner leur connaissance des langues pouvaient s'immerger dans des environnements interactifs reproduisant des situations professionnelles à l'étranger ? Et si...

Depuis plus d'un an, les étudiants de HEC peuvent déjà tester la réalité virtuelle dans certains cours. Ils peuvent notamment se déplacer dans une reproduction du bâtiment rue Louvrex. Confiant dans l'avenir de la RV, de nombreux autres projets sont à l'étude au niveau de l'Université et HEC est bien partie prenante. L'ULiège a en particulier fait de la RV un de ses projets stratégiques. Sous la responsabilité du 1er Vice-Recteur E. Haubruge, quatre professeurs, M. Schyns (HEC), A.M. Etienne (Psychologie), R. Billen (Sciences) et B. Dozo (Philo et Lettres), ont été chargés de créer en interne de premiers environnements éducatifs à utiliser lors de cours. Un développeur localisé à HEC, Q. Valembais, vient d'être recruté. De nombreux professeurs ont déjà marqué leur intérêt pour participer aux projets.

Enfin, ce SPIRIT étant également dédié à la recherche, le lien est direct. La RV est prometteuse mais elle évolue très vite. Des questions de recherche se posent et là aussi l'ULiège et HEC veulent se positionner comme des acteurs de référence.

Michaël SCHYNS, Directeur des études
Professeur en systèmes d'information de gestion

<http://www.hec.ulg.ac.be/rv>



MICROPOLE

Ensemble, nous exploitons vos données pour accélérer votre business!

SOYEZ PRETS POUR LE GDPR !

Micropole vous propose une série de conférences et de formations pour aider votre entreprise à se conformer au nouveau règlement européen sur la protection des données appelé GDPR (General Data Protection Regulation). Il entrera en vigueur le 25 mai 2018.

Mettez-vous rapidement à jour ! Contactez-nous.

www.micropole.be

HEC Liege has a longstanding expertise in digital finance or finance technologies. Ten years ago, Prof. Georges Hübner and his research team founded the Fintech "Gambit Financial Solutions", which has just been acquired by BNP Paribas Asset Management. An innovative, recent line of research at "HEC Recherche" involves the development of natural language processing (NLP) and machine learning algorithms applied to finance. The research is conducted by Professors Ashwin ITTOO and Marie LAMBERT within the sub-research units of "Supply Chain Management and Business Analytics" (SCM & BA) and "Asset and Risk Management" (ARM) of "HEC Recherche".

Digital Finance @HEC 1.0: Gambit, a successful story

While the term "Fintech" was not even in limbo, a team of HEC Liege headed by Prof. Crama, Leruth and Hübner decided to marry mathematical optimization, finance and marketing with innovative IT tools in order to create, before anyone else in Europe, what is now called a "robo-advisor". Gambit was incorporated in 2007 and struggled for several years because of two financial crises, but also because Gambit's vision was the right one... too early. Ten years later, the banking giant BNP Paribas has decided that Gambit was THE European technology and scientific leader in its field that it wants to acquire and deploy at the global level, both internally and for external clients.

Georges Hübner: "In an egocentric world of private banking and wealth management, Gambit has always truly implemented the notion of client-centricity that has now become the motto of the industry. The tandem HEC Liege – Gambit enabled us to successfully integrate management sciences into pragmatic tools and procedures. The success of Gambit is a living recognition of the relevance and scalability of R&D initiated at HEC Liege, not Stanford or Harvard."

Digital Finance @HEC 2.0: NLP in Finance

How news are diffused across and grasped by market participants remains an important research question for ensuring well-functioning financial markets. The extant literature as well as its industrial applications have focused on the textual analysis of financial media, corporate communications (such as CEO letters to investors, IPO prospectuses) and the impact of tone, optimism and pessimism on financial market prices and investor sentiments.

Marie Lambert: "Extant research mostly performs textual analysis of financial media for capturing market sentiment. We can find several examples of industrial applications. For instance, Thomson Reuters has developed a market sentiment analysis tool. At HEC Liège, we rather scan financial media to extract investor behavioral biases or preferences which create market anomalies."

Ashwin Ittoo: "NLP algorithms applied in financial analysis is an active research area. We aim at developing novel algorithms, based on deep neural networks ("deep learning"). These algorithms will rely on statistical and linguistic information to capture semantics of financial texts. One possible application would be in inferring the recommendations for different types of stocks from analysts' reports."

Our key asset? Synergies between research fields at HEC Liège

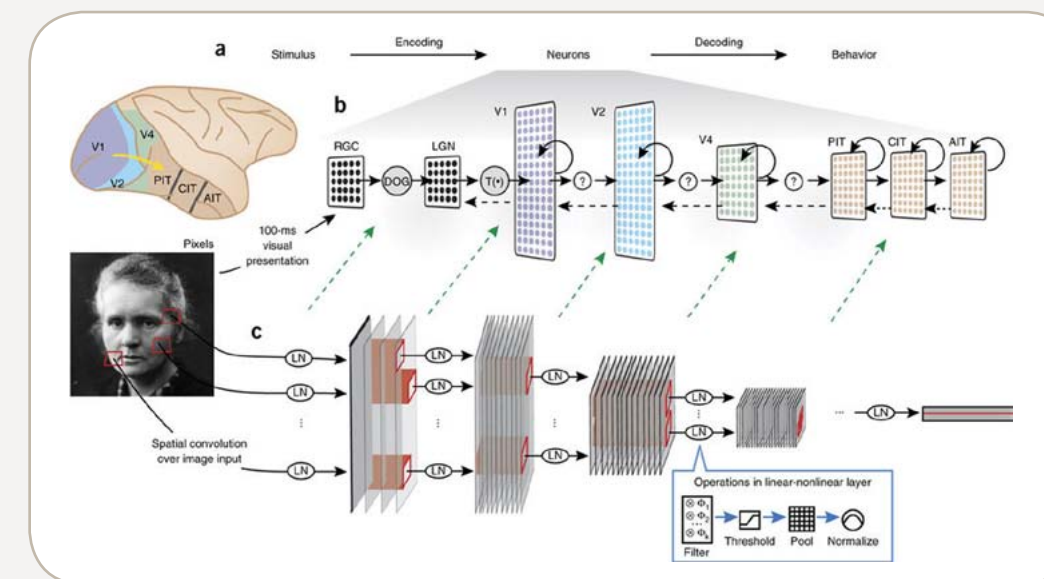
Following the examples of Professors G. Hübner and Y. Crama, Prof. M. Lambert (ARM) and A. Ittoo (SCM & BA) started to collaborate about one year ago, combining their expertise respectively in asset pricing/asset management and Natural Language Processing. Two PhD students were recruited. Cédric Gillain and Nicolas Moreno are currently working on news impact on investors' equity allocation. Nicolas Moreno works on real-time financial news on listed companies coming from Thomson Reuters. Cédric Gillain works on investment consultants and chief strategists' releases in magazines and blogs.

Future developments

Marie Lambert: "We have the knowledge and skills at HEC to develop impactful research in textual analysis in Finance, leading to potential implications on portfolio management. First, the Finance department has strong expertise in portfolio management. Second, the Operations department is well known for its expertise in quantitative methods (e.g. statistics, operations research) and has recently started to position itself in NLP and machine learning, led by Prof. Ashwin Ittoo. Concrete applications in portfolio management are expected from this research; we hope to be the next success story! "

Can we predict financial events based on news articles? Can pricing bots of online vendors enter into collusion?

These questions fall within the realm of Machine Learning (ML), Deep Learning (DL, Fig.1) and Natural Language Processing (NLP); sub-fields of Artificial Intelligence (AI).



Deep Learning for Image Recognition (source : Nature.com)

Research and development in these fields are spearheaded by FAGMA tech giants (Facebook, Apple, Google, Microsoft, Amazon). HEC Liège is also positioning itself as a major player in these areas, with research mostly conducted by Prof. Ashwin Ittoo. Several projects are underway:

Finance

Algorithms for extracting investors' behavioural biases from news, with Prof. M. Lambert (HEC Liège) and PhD researcher C. Gillain.

Medicine

Developing the new Health Terminology and Ontology portal ¹, based on Semantic Web. Collaborators include Profs. M. Vanmeerbeek, D. Giet, M. Jamouille (CHU, ULiège) and researchers from Italy, France, Brazil, Uruguay and Vietnam.

Analytics

Predicting customer review helpfulness, with PhD researcher A.S. Hoffait and Prof. M.Schyns (HEC Liège).

Algorithms, Law and Ethics

Deep-learning pricing bots and tacit collusion, with Profs. N. Petit (Faculty of Law) and D.Ernst (Faculty of Applied Sciences). Findings will be presented at CRIDS Conference on AI&Law ². Prof. Ittoo also will give a seminar on legal analytics at the Brussels School of Cognitive Technologies and Law (BSCTL) in June 2018.

Machine translation

Algorithms for accurately translating low resource languages (e.g. Japanese-Vietnamese), with Profs. Tojo and Nguyen, Japan Advanced Institute of Science and Technology.

In line with these research, Prof. Ittoo and colleagues from The Netherlands, Japan and France co-organized the **22nd International Conference on Natural Language and Information Systems** ³, which attracted around 70 researchers worldwide to Liège. The proceedings have been published by Springer ⁴. An account of the conference (in French) is given on the Digital Wallonia website ⁵. In addition, there have been several successful masters' theses in collaboration with industrial partners, leading to the development of prototype software. These include a recommender system for Etilux and a tool for competitor monitoring for Prayon. Furthermore, several talks and seminars on a wide range of related topics, such as Digital Transformation, Business Process Reengineering with IoT, Social Presence, and E-Commerce, have been delivered to companies, including Prayon, Etilux, ISSOL.

¹ <http://www.hetop.eu/hetop/> • ² <http://www.crids.eu/fichiers/intelligenceartificielle> • ³ www.nldb.org
⁴ <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-59569-6> • ⁵ <https://www.digitalwallonia.be/ta/>

LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DIGITALES AU SERVICE DES VILLES INTELLIGENTES

ECLAIRAGE SMART, SYSTÈMES INTELLIGENTS DE GESTION DES DÉCHETS ET DE L'EAU, APPLICATIONS DE GESTION DES PARKINGS... AUJOURD'HUI, LES NOUVELLES TECHNOLOGIES SE DÉVELOPPENT DE FAÇON EXPONENTIELLE ET AIDENT LES VILLES À SE RÉINVENTER. LA TECHNOLOGIE EST D'AILLEURS L'UNE DES 3 COMPOSANTES CLÉS DE LA VILLE INTELLIGENTE, AVEC LE FACTEUR HUMAIN ET LE FACTEUR INSTITUTIONNEL. L'ERREUR SERAIT DONC DE LA CONSIDÉRER COMME UNE FIN EN SOI : ELLE DOIT AVANT TOUT JOUER UN RÔLE DE FACILITATEUR CENTRAL DANS LE DÉVELOPPEMENT DES VILLES.

Qu'il s'agisse d'infrastructures physiques, d'objets connectés, d'applications mobiles, de plateformes ou réseaux numériques, voici comment les technologies peuvent participer à la transition des villes à travers 4 exemples :

NEW YORK « Link NYC »

Depuis 2014, la ville de New York met en place un nouveau réseau de communication en équipant ses rues de kiosques nommés « Links ». Chaque kiosque offre, entre autres, un accès wifi ultra rapide, des conseils pour les touristes, l'accès à des plans et à certains services de la ville, et permet également de passer un appel partout dans le pays. Le tout est 100% gratuit. La ville devrait d'ici les prochaines années être équipée de plus de 7.500 kiosques, répartis dans ses 5 districts, afin d'être connectée partout sur son territoire.

SANTANDER – « Pulsa de la Ciudad »

Avec ses 20.000 capteurs, Santander est l'une des villes les plus équipées en la matière. Ces objets connectés installés sous les routes, dans les jardins municipaux, sur les mobiliers urbains, les toits des bus, des taxis, etc. permettent de récolter un grand nombre de données (qualité de l'air, circulation, parking, etc). Les habitants eux-mêmes, grâce à leur smartphone, deviennent des « capteurs humains » au travers de l'application « Pulsa de la Ciudad » (Pouls de la Ville). Grâce aux données récoltées par tous ces capteurs, la ville sait désormais résoudre un incident en 2 à 3 jours alors qu'elle mettait 2 à 3 semaines à le traiter auparavant.

HELSINKI – Un bien commun numérique

Helsinki est quant à elle l'un des leader mondiaux en matière d'open data : évolution démographique, incidents de circulation, taux de satisfaction des services sociaux, ... : ces informations sont récoltées, stockées et mises en ligne par une agence nommée « City of Helsinki Urban Facts ». Afin de couvrir un territoire plus vaste, elle s'est associée à 3 autres villes (Espoo, Vantaa et Kauniainen) pour créer en

2011 le service Infoshare de la région d'Helsinki (HRI). Cette plateforme, qui rend l'information régionale accessible à tous, rapidement, facilement et gratuitement, favorise non seulement la collaboration entre les villes, le développement de la recherche et des services utiles, mais accroît également la transparence des mairies vis-à-vis des citoyens.

BOSTON – BOS : 311 APP

Depuis 2009, les habitants de Boston peuvent signaler des problèmes non urgents (comme les nids de poule et les graffitis) à leur mairie via l'application mobile BOS : 311 (appelée Citizens Connect). L'objectif ? Offrir un complément à la hotline 24/24h pour favoriser l'engagement de plus de citoyens, en profitant de la popularité accrue des smartphones. En retour, lorsqu'un problème est résolu, les utilisateurs peuvent en apprendre davantage sur l'équipe qui a effectué le travail, ou voir une photo du travail accompli. Une étude a révélé que les résidents utilisant l'application collaboraient davantage, et ce sur une zone plus large. Cet interface de communication a aussi permis d'engager plus de résidents que via la ligne téléphonique, et particulièrement les jeunes résidents.

En tant qu'outils, les nouvelles technologies jouent et joueront donc un rôle essentiel dans la transition de nos villes. Elles renforceront le pouvoir de décision et d'action des citoyens qui sont de plus en plus connectés, tout en aidant les villes à atteindre des objectifs de durabilité, d'efficacité et de qualité de vie pour leurs habitants.

Pauline NAISSE
et Julie RANDAXHE
Smart City Institute HEC Liège

Smart City : Le Guide Pratique

Découvrez comment intégrer les nouvelles technologies dans une stratégie Smart City grâce au Guide Pratique de la Smart City, disponible depuis le 19 septembre sur www.GuideSmartCity.be - Publication du Smart City Institute



LE DIGITAL AU COEUR DES START-UP

Parmi la pépinière de jeunes entrepreneurs incubés au VentureLab, plusieurs d'entre eux ont développé des start-up dans lesquelles le Digital ouvre le champ de tous les possibles. Flash sur deux d'entre elles.

XPELIO, création de solutions gaming à destination des musées et des organisateurs d'expositions

Nous aspirons tous à vivre des expériences mémorables. Jouer en visitant, c'est découvrir la culture sous un angle nouveau, alternatif et c'est exactement ce que Xpelio réalise. Ces solutions sont idéales pour deux des principaux publics de ces institutions : les familles et les écoles.

La puissance fédératrice propre au « gaming » ouvre une autre porte sur les œuvres exposées. Il n'est cependant pas question de remplacer l'objet réel par du virtuel, l'objectif est de renforcer sa valeur grâce à une intégration réfléchie et équilibrée du numérique par le biais du « gaming ». La qualité du service proposé est liée à la combinaison entre maîtrise de la médiation culturelle et connaissances en 'game design'. L'objectif, in fine, est de stimuler le rayonnement du tissu culturel et de mettre en avant sa richesse. Le jeu vidéo est une boîte à outils formidable pour aider, notamment, les musées et les expositions actuelles et futures à créer des visites encore plus riches et attractives, tout en renouvelant leurs publics

Lionel Halleux

VOTRE DEVISE, LIONEL HALLEUX ?

Empruntée à Marcel Proust : « Le véritable voyage de découverte ne consiste pas à chercher de nouveaux paysages, mais à avoir de nouveaux yeux ».



Comme tu peux le voir autour de toi, les casques ne sont pas les seuls moyens de se protéger. Armures, boucliers sont autant de pièces défensives.

HYTCHERS, livraison collaborative et durable pour l'e-commerce

Hytchers est un projet de logistique collaborative qui permet le transport de colis se trouvant sur la route d'automobilistes particuliers. Le but est de diminuer les émissions de gaz à effet de serre émis par les camions de livraison et de permettre le développement du secteur de l'e-commerce. Notre application fait correspondre des trajets réalisés par des particuliers avec les trajets des colis. Ces colis sont déposés dans des stations partenaires (et nous avons un partenariat stratégique avec Total) et avancent de station en station jusqu'à leur destination finale. Chaque transporteur est rétribué en points de fidélité selon la distance parcourue. Ainsi, leur rétribution est réinjectée dans les magasins du réseau et soutient l'emploi dans ces stations, tout en évitant le problème de la création de 'faux' indépendants. En effet, les utilisateurs sont rétribués en nature et ne couvrent que leurs frais de déplacement ».

Antoine Dessart et Jonas Douin

VOTRE CRÉDO, ANTOINE DESSART ET JONAS DOUIN ?

« Chez Hytchers, l'expérience utilisateur est au cœur de nos préoccupations. C'est là que nous investissons le plus d'énergie car une App, c'est aussi vite installé que désinstallé ».



LE MARKETING DIGITAL, EN RÉPONSE AU CONTEXTE NUMÉRIQUE, EST MAINTENANT DOMINANT – C'EST UN LIEU COMMUN. CEPENDANT, IL N'EST PAS SUFFISANT POUR ABORDER LE CONTEXTE DYNAMIQUE ET TRANSVERSAL DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE.

■ *Expérience et Impact*

La numérique est à l'origine de la transformation profonde de multiples aspects de l'entreprise, offrant des opportunités inégalées pour la création et la capture de valeur, mais aussi une source majeure de risques. Devenir une entreprise numérique nécessite des changements plus fondamentaux que de simplement investir dans les dernières technologies numériques, sites internet, réseaux sociaux pour se mettre à niveau avec ses concurrents. La vitesse de changement étonnante rend difficile la compréhension claire de la numérisation et de ses implications. Les entreprises doivent être sélectives quant aux technologies qu'elles déploient. En pertinence avec leurs objectifs stratégiques, elles doivent repenser fondamentalement leur modèle d'affaires et de marketing, réorganiser la façon d'attirer les talents numériques, réfléchir aux mesures du succès, convaincre les investisseurs, ... Si les directions générales de la transformation numérique sont claires, sa mise en œuvre réussie est beaucoup plus complexe. Trop d'entreprises manquent de confiance dans leur capacité digitale. Elles considèrent qu'un manque de compétences numériques est un obstacle majeur à la transformation digitale de leurs activités.

■ *Innovation et transformation digitale*

Les principaux moteurs de la transformation numérique dans les organisations, B2B et B2C, sont l'amélioration de l'expérience et de la satisfaction du client dans un environnement multicanal, la rapidité de mise sur le marché de produits et services, la rentabilité, la croissance des revenus et la réduction des coûts. Ceci requiert une stratégie cohérente sur deux dimensions : centricité client et chaîne de valeur.

■ *Orientation Client*

La plupart des marchés ne sont pas confrontés à des perturbations ; ils ont déjà été 'perturbés'. À l'époque de la perturbation numérique, de nombreuses entreprises prospères perdent le contact avec leurs clients. Ces entreprises n'ont pas besoin d'une stratégie numérique ; elles ont besoin d'une stratégie client adaptée à l'ère numérique. La proximité du client n'est plus un facteur de différenciation, c'est une question de survie.

Développer une stratégie commerciale numérique est une réalité insaisissable pour de nombreuses entreprises. Elles ont tendance à regarder vers l'intérieur plutôt que d'être parfaitement centrées sur le client : c'est la 'myopie marketing'. La transformation numérique ne concerne pas seulement l'amélioration des processus-métier ou l'automatisation. Elle consiste à redéfinir la portée de ce qu'elles font afin de grandir ou même survivre, d'élargir la définition des activités non en termes de produits et services, mais en termes de clients pour une expérience intégrée, en temps réel, pertinente, dans un nouveau contexte.

Le marketing est 'pull', non plus 'push'. Le client contrôle tout le flux d'information ; l'entreprise est invitée à réagir.

■ *Reconfiguration de la Chaîne de Valeur*

Le numérique modifie profondément la chaîne de valeur, en introduisant deux ruptures : la désintermédiation et la médiation en réseau. La notion même de valeur change ; elle est co-crée, co-transformée et co-capturée par l'ensemble des acteurs de l'écosystème : consommateurs, concurrents, partenaires stratégiques et communauté. Les parts de marché ne se prennent pas avec des technologies mais avec un écosystème entier.

La chaîne de valeur de Michael Porter considérait l'entreprise à travers sa capacité à contrôler de façon linéaire (ou pyramidale) une série d'activités pour délivrer une offre. Désormais, elle est un écosystème qui se caractérise par la capacité à développer des interactions entre les entités. Les 'perturbateurs numériques' utilisent un modèle économique très différent : ils servent de 'réseau' et coordonnent toute la prestation. Ils imposent un environnement compétitif virtuel, avec des modèles dynamiques de revenu et des algorithmes sophistiqués de pricing, basés sur l'intelligence artificielle.

Ces acteurs règnent, car ils alignent étroitement leurs opérations sur celles de leurs clients. Avec les nouveaux investisseurs, ils construisent leurs modèles commerciaux autour d'une approche externe de la stratégie, créant un cycle vertueux centré sur les besoins évolutifs des clients ; ils créent des solutions de co-création avec eux. Ces systèmes sont radicalement plus rapides et plus efficaces.

En 2017, nous verrons que la transformation numérique ira encore plus loin, en terrain inexploré, dans la refonte des modèles économiques et commerciaux, et la redéfinition des secteurs de l'industrie.

Michael GHILISSEN,
Chaire Digital Media & e-Commerce

Arrêtez de jouer au marketing digital et commencez par une stratégie !

À l'ère de la perturbation numérique, rares sont les entreprises qui ont une stratégie cohérente ; elles commencent généralement par actionner des outils et expérimenter diverses tactiques au lieu de se concentrer d'abord sur les fondamentaux, le comportement des clients souhaités, et ensuite les stratégies et les tactiques requises. En d'autres termes, elles doivent cesser de 'jouer' dans le monde numérique et démarrer de nouvelles initiatives stratégiques, créer et exploiter plusieurs avantages concurrentiels.

Master en Marketing Digital & Sales Management

La Chaire en Digital Media and e-Commerce organise le Master en Marketing Digital & Sales Management (DMSM) qui prépare les nouveaux managers à piloter la transformation numérique, à explorer les nouvelles technologies pertinentes et à combler le 'gap'. Ceci implique une maîtrise de l'intégration des opérations, la création d'organisations agiles pour anticiper et répondre rapidement aux changements engendrés par les clients, les marchés, les concurrents, les régulateurs et la technologie. Dans ce programme unique en Belgique, les étudiants sont aussi formés aux nouveaux processus de décision dans un monde inondé de données ; ils se concentrent sur les transactions pour comprendre les choix des clients en temps réel et à l'aide de technologies telles que l'AI, l'économie des plateformes, la télémétrie, l'IoT, et la modélisation prédictive, pour aider à une compréhension meilleure et plus rapide, et pour gagner dans le nouvel environnement concurrentiel.



PFS





INTERVIEW DE PATRICK MORTROUX, PARTNER - TERRITORY LEADERSHIP TEAM - PwC BELGIQUE – PROMO 1996 ET FERNAND DIMIDSCHSTEIN, PARTNER AT STRATEGY&, PART OF THE PwC NETWORK - PROMO 1990



Fernand Dimidschstein, vous avez accepté un nouveau défi au sein de PwC, pourriez-vous nous expliquer les nouveaux projets que vous développez ?

Le Groupe PwC a acquis la firme de conseils en stratégie Booz&Co en 2014 qui a été renommée Strategy& (lisez strategyand) à cette date. Le nouveau projet consiste à lancer la marque en Belgique (vu que Booz n'y avait pas de bureau) en montant une équipe de consultants stratégiques expérimentés avec un accent important sur l'innovation dans un monde post-digital. Dans le même temps et vu mon expérience dans la banque d'affaires et dans le conseil, je suis également chargé de renforcer nos compétences en matière de services de conseil dédiés à l'industrie des services financiers (banques, assurances et marchés des capitaux).

Dans ce cadre, PwC Belgique devient un des quatre 'Major partners' du Smart City Institute de HEC Liège, au même titre que Belfius, Proximus et Schreder. Quelles sont vos attentes ?

Etant personnellement à la base de la création du Smart City Institute, il me semblait important de pouvoir continuer à y jouer un rôle actif. Nos attentes sont essentiellement d'aider HEC Liège à se connecter au monde des entreprises afin de tous ensemble apporter des solutions innovantes, en matière de villes intelligentes, à l'écosystème smart city, qui doit regrouper non seulement les pouvoirs publics mais également les acteurs issus du monde de la santé, de la haute technologie, etc...

Patrick Mortroux, PwC Belgique, et plus particulièrement les bureaux de Liège, ont soutenu le lancement et le développement du programme HEC Entrepreneurs. Que retenir de ces 10 années de collaboration ?



HEC Entrepreneurs a été et reste un programme distinctif dans le paysage des masters en gestion. Distinctif non seulement par ses objectifs mais également par ses méthodes éducatives relativement proches des modèles anglo-saxons d'"experimental learning". Nous avons soutenu le programme dès sa création, il y a plus de dix ans. Nous avons également été satisfaits de voir émerger des projets individuels issus de ce programme. Néanmoins, les moyens n'étant pas illimités, il nous a semblé pertinent de rediriger notre soutien à HEC vers des programmes plus en phase avec nos préoccupations à court et moyen terme, comme le programme "Digital Business".

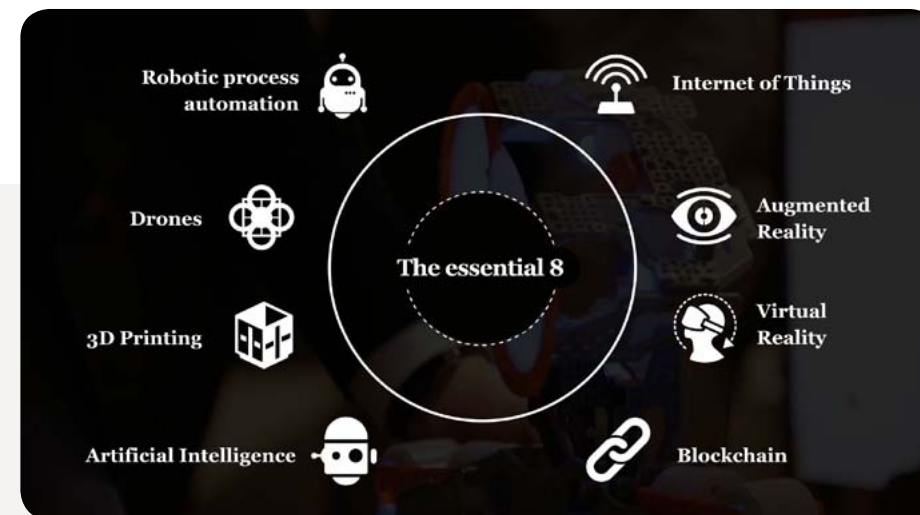
En effet, à partir de cette année, PwC Belgique va soutenir un nouveau programme transversal 'Digital Business' (voir p.7). Manifestement, vous faites confiance aux projets innovants de l'Ecole... Pourquoi ce programme ? Et comment le digital change-t-il aussi les métiers au sein d'un Big 4 ?

Encore une fois, avec ce programme, HEC innove pour mieux coller aux demandes du monde professionnel. Les récentes avancées technologiques vont profondément transformer les entreprises et leur chaîne de valeur.



Part of the PwC network

C'est ce que nous appelons les "essential eight" (voir illustration page suivante). L'intelligence artificielle par exemple va avoir plus d'impact sur le secteur des services que l'introduction des machines outils n'en a eu sur le secteur de l'industrie manufacturière. Avec à la clé une redéfinition du travail et de la valeur ajoutée. Il est donc essentiel que le monde de l'enseignement supérieur tienne compte de ces mutations et propose des formations dans ce sens.



Propos recueillis par **Sandra DELFORGE**, Director of Corporate Relations - Alumni Network



LaMeuse
Nouvelle
LaGazette
LaProvince
NordEclair
LaCapitale
Éditions digitales

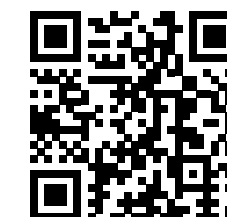
Le nouveau rendez-vous des accros de l'info régionale, exclusive et percutante.



VOTRE JOURNAL EN VERSION NUMÉRIQUE CHAQUE JOUR

PROFITEZ GRATUITEMENT DES ÉDITIONS DIGITALES

OFFRE DÉCOUVERTE 2 MOIS GRATUITS



RENDEZ-VOUS SUR **WWW.JEMABONNE.BE/SPIRITMANAGEMENT** pour profiter de cette offre exclusive

TedX, Pechakucha, No fail No Gain, Creative Mornings Liège, Startup Weekend ou encore Hive Made... Ces événements fédérateurs font des émules dans le monde de l'entrepreneuriat depuis plusieurs années. A la source de l'engouement liégeois, Gérôme Vanherf, Alumni 2005 HEC Liège, Co-Fondateur et Président de l'Asbl GOTORO. Retour sur une rencontre inspirante.

COMMENT A COMMENCÉ L'AVENTURE GOTORO ?

En novembre 2012, quatre de mes amis, fans d'entrepreneuriat, importent le concept américain Startup Weekend de Techstars à Liège. Succès dès la première édition : plus de 100 participants. Certains des projets ayant participé à ce week-end existent d'ailleurs encore aujourd'hui : BetterStreet, Pictawall et TennisOnline.biz.



A l'époque, j'étais participant. J'ai ensuite intégré l'équipe organisatrice pour la 2ème édition, en 2013, qui fut également un beau succès. L'aventure GOTORO démarrait ... Depuis sa création, grâce à ses 40 membres, tous bénévoles, GOTORO a organisé 80 événements touchant plus de 7 000 personnes. Cette croissance fulgurante s'explique par la raison d'être de l'ASBL : réunir des gens autour de leur passion commune : l'entrepreneuriat.

QUELS SONT LES GRANDS RENDEZ-VOUS QUE VOUS PROPOSEZ À CES ENTREPRENEURS DANS L'ÂME ?

Nous avons 3 missions et donc différents type d'événements :

1. **INSPIRATION** : une partie des événements que nous organisons a pour but d'inspirer le public et de faire germer leurs idées ! (TEDxLiège, PechaKucha Liège, NoFailNoGain et Creative Mornings Liège).
2. **EDUCATION** : une fois l'idée trouvée, il faut passer à l'action ! C'est bien connu, l'idée en soi n'a que très peu de valeur, c'est la mise en œuvre qui compte (Startup Weekend Liège et HiveMade)
3. **RESEAUTAGE** : rencontrer la bonne personne au bon moment, voilà ce qui aide tout porteur de projet. Nous le permettons via les 6 marques ci-dessus mais aussi via le Morning Breaker.

Enfin, nous sommes également membre fondateur de l'ASBL Wallifornia MusicTech , avec le Théâtre de Liège, le KIKK Festival et le Festival Les Ardentes. L'objectif de ce projet est de faire de la Belgique un hub MusicTech de référence à moyen terme en Europe.

QUELQUES CO-FONDATEURS AU DÉPART ET PRÈS DE 40 BÉNÉVOLES AUJOURD'HUI... COMMENT L'ÉQUIPE S'EST-ELLE DÉVELOPPÉE ?

Toutes les personnes partageant nos valeurs et notre vision sont, depuis le début, les bienvenues pour nous aider dans l'organisation de nos événements ou pourquoi pas, en proposer de nouveaux. C'est donc assez naturellement que des passionnés sont venus frapper à notre porte... Vous avez envie de nous rejoindre, contactez-nous !

COMMENT S'EST PASSÉE L'EXPERIENCE TEDx?

Nous sommes de grands fans des conférences TEDx depuis plusieurs années. Alors pourquoi ne pas en organiser une à Liège ? L'objectif de ces conférences est d'inspirer le public sur une thématique précise en maximum 18 minutes. C'est une grosse communauté mondiale. Il y a plus de 500 TEDx organisés chaque année dans le monde et nous pouvons très facilement entrer en contact avec tous les organisateurs et orateurs via la plateforme www.ted.com. Importer le concept est gratuit mais il y a énormément de règles à respecter. Ça n'a pas été facile mais nous avons finalement réussi à obtenir une licence pour Liège. Nous avons organisé notre première édition en 2014 et il y avait 130 participants. Notre 4ème édition à Médiarives (RTBF), en mai 2017, a rassemblé plus de 650 participants. La cinquantaine de vidéos est d'ailleurs disponible sur notre canal YouTube GOTORO.

VOTRE VIE D'ÉTUDIANT VOUS PRÉDESTINAIT-ELLE À TOUTES CES INITIATIVES ?

Lors de mes études à HEC Liège, j'ai fait partie de l'Assoc' pendant 2 ans. A la fin de mes études, avec d'autres Alumni de HEC, nous avons créé notre première société. Ce ne fut pas un gros succès mais nous avons par contre beaucoup appris. Ce qui me plaît dans toutes ces activités, ce n'est pas tant d'organiser des événements. C'est plutôt, à ma petite échelle, de créer un maximum de valeur (sérieuse ou plus festive) et surtout de susciter des échanges et des rencontres entre personnes passionnées.

Lancez-vous, prenez des risques mais surtout entourez-vous bien.
ON N'A QU'UNE SEULE VIE, NON ?

Propos recueillis par **Aurore TILKIN**, Alumni Network Manager





De plus en plus d'entreprises et de services publics optent pour des formes alternatives d'organisation du travail (**NWoW** : entreprises libérées, télétravail, numérisation accrue, virtualisation des relations et des actions,...).

Une première question qui nous revient de ces entreprises porte sur les finalités de ces changements et la façon de les choisir en ayant analysé les impacts potentiels (dont humains).

Un second type de question porte sur les moyens nécessaires pour mener ces changements et les points d'attention, entre autres relationnels (communication, leadership,...).

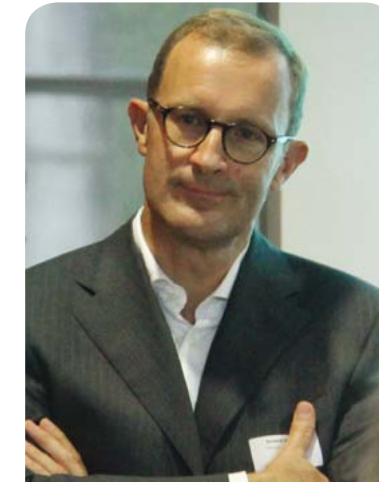
Enfin, la responsabilité des prises de décisions dans ces contextes de changement est telle que les situations peuvent être considérées comme stressantes. Il est donc important de trouver les moyens de se ressourcer mentalement.

Cette formation, sur les nouveaux modes d'organisation du travail, vise à apporter une réflexion et à outiller les participants pour répondre à ces questions et proposer une mise en action critique dans leur propre entreprise.

Pour tout renseignement concernant l'organisation de ce programme, contactez Tina Capitano, Project Manager au +32(0)4/232.73.30 ou c.capitano@ulg.ac.be www.hecexecutiveschool.be

tu veux voler de tes propres ailes?

alors rends-toi sur randstadyoungtalents.be



HEC Liège Executive School, département d'Executive Education de HEC Liège, a eu le plaisir d'accueillir, au mois de septembre, Arnaud Le Grelle, Président Wallonie-Bruxelles de Federgon (Fédération des prestataires de services RH) et Frédéric Naedenoen, Chargé de recherche pour le LENTIC (HEC Liège) et Maître de conférences à l'Université de Liège. Un beau succès pour cette conférence puisqu'elle a attiré plus de 80 participants issus des secteurs privé et public.

Que retiendra-t-on des débats ?

Tout d'abord, un état des lieux de l'entreprise et de ses mutations à l'horizon 2040 : impact important de la digitalisation, rupture des unités de lieu, d'action et de temps chères aux règles du théâtre classique mais aussi de la plupart des organisations du travail encore à l'heure actuelle. Dispersion des lieux de travail, modularisation du travail, explosion des horaires, robotisation, durée de travail allongée, **côtoiement de générations aux manières de penser bien différentes mais aussi disparition de certains emplois, autant de bouleversements qui pourraient créer plus d'autonomie pour les travailleurs, un changement de panorama dans les compétences recherchées ainsi qu'un accent fort sur la responsabilité** des travailleurs quant à leur carrière et au développement de leurs compétences.

Quid alors de la formation ?

La diversité des besoins, la pression à la formation personnelle, ces changements d'environnement et de perspectives d'emplois pousseront les modèles de formation à s'adapter également. Elle continuera bien sûr à développer des compétences fondamentales (digitales, cognitives scientifiques et techniques, outils d'apprentissage) mais devra se focaliser aussi sur les domaines où l'humain reste au centre de l'action (même s'il peut y être aidé par des machines) : compétences relationnelles, artistiques, réflexion éthique, créativité, innovation...

Quant à sa forme, elle deviendra plus modulable, flexible avec une offre variée, consultable à tout moment et partout. Comme l'entreprise, elle prendra probablement une forme hybride proposant des services à distance, du présentiel en groupe ou en individuel et de l'accompagnement, des supports de plus en plus mobiles. Son impact devra être mesurable.

Pour aider les personnes à gérer leur développement, des services d'orientation et de soutien devront voir le jour, permettant d'analyser l'offre existante et de choisir au mieux en fonction de ses besoins du moment ou en prévision d'un développement de son plan de carrière. Enfin, plus que jamais nous devons continuer à proposer des formations avec des certifications reconnues et donc crédibles, qui permettent de valoriser directement les titres obtenus.

Et maintenant ?

A la sortie de ces échanges, il nous apparaît qu'un dialogue avec les entreprises est plus que jamais nécessaire pour réfléchir dès aujourd'hui au soutien que celles-ci pourront apporter à leurs travailleurs, afin qu'ils ne deviennent pas des numéros étiquetés de compétences empilées et achetées sur le marché mais au contraire qu'ils restent des membres d'un collectif (même précaire) et puissent profiter de celui-ci autant que lui apporter ses savoir-faire et les partager pour développer les services, produits et marché de demain.



Sylvie-Anne PIETTE, Directrice, HEC Liège Executive School
Anne MERGESLSBERG, Responsable Communication



How to optimally load a cargo? How to define the optimal delivery routes? How could private and institutional investors optimize their investment portfolio? How to manage diversity among human resources within a company? How to best communicate with its clients? These are the kind of questions researched at HEC Liège. Research activities are key for the international and national recognition of a business school in its economic environment. Still this is also one of the mission on which a business school less communicates outside its academic networks. In this article, I would like to draw up an overview of the research activities conducted at HEC Liège.

CREATING A DISTINCTIVE ENVIRONMENT FOR RESEARCH IS KEY: "HEC RESEARCH" AND ITS "7+1" STRATEGIC RESEARCH FIELDS

HEC is a community of more than 90 researchers (faculty, junior and senior researchers). The researchers' ambitions are threefold. We are dedicated to deliver international quality research, to demonstrate an international reputation and to have an economic and societal recognition.

The research is conducted within the research unit "HEC Research" which is structured into "7+1" sub-unities corresponding to the HEC strategic fields, namely *Asset and Risk Management, Changing Workplace and Strategic HRM, Economic Analysis and Policy, Marketing, Social Enterprise and Business Ethics, Sustainable Performance: Tax, Audit and Accounting, Supply Chain Management and Business Analytics* and an 8th sub-unit on emerging fields of research.

The common point across these fields is certainly the entrepreneurial mindset demonstrated by our professors.

With the help of the university support team ("Administration Recherche & Développement") and of the internal HEC support team (Muriel Vervier and Marie Castronovo), as well as their strong international networks, professors manage to collect public funding and build a strong research team contributing to the visibility and reputation of HEC Liège and of the university more globally.

HEC Liège strives to attract each year talented researchers who will integrate the doctoral programme. The heads of the doctoral training, Professors Yves Crama (Management track) and Joseph Tharakan (Economics track), coordinate the programme within the framework of an appropriate quality insurance system. In both tracks, the doctoral training program is intended as preparation to the research process and as a necessary first step towards the writing of a high quality scientific dissertation. About 60 researchers are currently registered in the programme, and about 10 of them graduate each year. The ambition of the programme is to elevate as much as possible the quality of its scientific output, to maintain a steady flow of graduates, and to ensure the diversity and the internationalization of the student body. The graduates of our PhD programme find jobs in academia, international organizations, in the public and private sector.

HEC LIÈGE'S EXPERTISE IN PRODUCING INTERNATIONAL QUALITY RESEARCH, CONSTRUCTING AN INTERNATIONAL REPUTATION AND HAVING AN ECONOMIC AND SOCIETAL RECOGNITION.

The progress on these three strategic outcomes are yearly measured through Key Performance Indicators and benchmarked for each strategic area against national and international research teams. A special focus is given to the number of peer-reviewed articles published per year, especially the most distinctive corresponding to the A+ and A rankings of our Academic Journal Guide (AJG). The HEC Liège AJG is an internal scientific journals classification which intends to reflect the rank of a specific journal within its field from a range of A to D, A+ and A being the highest grade.

Top three research areas in 2016: Supply Chain Management and Business Analytics, Social Enterprise and Business Ethics, Economic Analysis and Policy.

Research teams aim at an economic and societal recognition. In 2016, the research field "**Economic Analysis and Policy**" has secured a large part of research income from competitive grants awarded by major national research agencies (17 applied research grants and 39 fundamental research grants).

We observe over the last two years an important shift in our intellectual contributions with an increased focus on

international quality peer-reviewed research. Over the last two years, the field "**Supply Chain Management and Business Analytics**" has published 12 articles in high quality peer-reviewed journals according to the HEC Liège Academic Journal Guide.

With regard to the impact we have on the academic and professional community, the publications produced by our research field "**Social Enterprise and Business Ethics**" are widely cited by the academic community and benefit from an international recognition.

INTERNATIONAL NETWORKS

HEC Liège organizes monthly about five research seminars with leading speakers from international institutions (HEC Paris, Paris Dauphine, Warwick Business School, Imperial College, University of Cambridge, HEC Montréal, INSEAD,...). It also co-organizes with other Belgian universities a series of seminars, which take place at the National Bank in Brussels.

HEC Liège is finally a key partner within international research projects across the seven fields mentioned above.

ONGOING EFFORTS TOWARDS INTERNATIONAL RECOGNITION

The visit in May 2016 of the international scientific committee advising HEC Liège for its research strategy and the EQUIS accreditation has highlighted the progress made by HEC Liège and set up the next milestones in terms of research productivity and recognition. HEC Liège is now eligible to an AACSB audit. The continual improvement process initiated by HEC Liège also applies to the specific mission of research and we look forward to even more high-quality and internationally-recognised research outputs.

Prof. Marie LAMBERT
Research Director

FOCUS

ON THREE PEER-REVIEWED ARTICLES PUBLISHED IN THE FINANCIAL TIMES TOP 50 JOURNALS.

Jacqmin, J., & Lefebvre, M. Does sector-specific experience matter? The case of European higher education ministers. *Research Policy*, 45(5), 987-998.

Nicholls, A., & Huybrechts, B. Sustaining Inter-Organizational Relationships across Institutional Logics and Power Asymmetries: the Case of Fair Trade. *Journal of Business Ethics*, 135(4), 699-714.

Talla Nobibon, F., Cherchye, L., Crama, Y., Demuynck, T., De Rock, B., & Spieksma, F. C. R. Revealed preference tests of collectively rational consumption behavior: formulations and algorithms. *Operations Research*, 64(6), 1197-1216.

DES ALUMNI DANS LA RECHERCHE ET L'ENSEIGNEMENT



PLUSIEURS ALUMNI DE HEC LIÈGE ONT CHOISI DE POURSUIVRE UNE BRILLANTE CARRIÈRE DANS LES DOMAINES DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT. NOUS SOMMES ALLÉS À LA RENCONTRE DE QUELQUES-UNS D'ENTRE EUX QUI MÈNENT DES ACTIVITÉS INTERNATIONALES DE RECHERCHE ET QUI ENSEIGNENT DANS DES UNIVERSITÉS ET DES BUSINESS SCHOOLS RÉPUTÉES DE PAR LE MONDE.



Stéphane PALLAGE (promo 1990), quel trajet vous a conduit à devenir Doyen de la plus grande école de gestion, par la taille, du Canada, qui est aussi la plus grande école de gestion francophone au monde ?

J'ai choisi de me diriger vers la gestion malgré un très bon classement à l'examen d'entrée pour ingénieurs à l'Université de Liège, Mon but, à 18 ans, était de découvrir le monde et j'avais cette impression, probablement fausse, que la gestion m'aiderait davantage à réaliser mon but que l'ingénierie. À l'EAA, j'ai côtoyé des professeurs extraordinaires qui ont laissé en moi une marque très profonde : Albert Minguet, Pierre-Armand Michel, Léon Derwa, Guy Dister, Bernard Jurion. À leur manière, ils m'ont chacun encouragé à poursuivre mes études, au-delà de la licence et au-delà de l'Atlantique. Ce que je fis en 1991, après avoir passé une année comme assistant

d'Albert Minguet, année au cours de laquelle j'ai eu comme collègue un certain Albert Corhay. Aux États-Unis, j'ai eu la chance d'étudier à l'Université Carnegie Mellon, à Pittsburgh. Cette petite université abritait quelques Prix Nobel, dont le célèbre Herbert Simon. Prix Nobel d'économie, Simon essayait de comprendre comment des machines pouvaient apprendre. On le considère aujourd'hui comme un des pères de l'intelligence artificielle. Il y avait aussi des Prix Nobel en devenir. Finn Kydland, l'un de mes deux directeurs de thèse, en était un. Macroéconomiste génial, il était à l'origine de la théorie des cycles réels et de l'utilisation de l'informatique pour la résolution et la simulation de modèles économiques dynamiques. Mon autre directeur de thèse, José-Victor Rios-Rull, m'a initié aux modèles dynamiques avec agents hétérogènes. Fort de ces deux outils, il m'était possible de simuler des économies complexes et de faire des prédictions sur le comportement des individus en réaction à des politiques sociales, des chocs, etc. En 1995, j'ai accepté un poste de professeur en économie à l'École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal (ESG UQAM). J'ai travaillé là sur des questions touchant les pays pauvres : l'aide internationale, son étrange procyclicité, le travail des enfants, le design de politiques sociales optimales. J'ai assumé également très vite des responsabilités administratives, directeur de la maîtrise et du PhD en économie, directeur du Département des sciences économiques, vice-doyen à la recherche. En 2013, j'ai été élu doyen de cette très belle école qui compte 15 000 étudiants, 300 professeurs, 300 chargés de cours. Elle pétillait d'inventivité. J'ai adoré chaque minute de mes presque 5 années de mandat. À l'heure d'écrire ces lignes, je suis tiraillé par l'envie de solliciter un deuxième mandat et l'envie, très forte elle aussi, d'entreprendre une nouvelle aventure.

À Carnegie Mellon, Stéphane Pallage a retrouvé un autre Liégeois, Alumni de l'École, Michel Robe, ancien assistant de Pierre-Armand Michel, qui travaillait sur une thèse en finance. Ils sont toujours vingt-six ans plus tard, amis et coauteur.



Michel ROBE (promo 1988), you have recently got a new position. Chicago after Washington, what is your background ?

After my studies at the University of Liège, I became the assistant to Professor Pierre-Armand Michel, who encouraged me to do a Ph D in Financial Economics at Carnegie Mellon University. I am the Clearing Corporation Foundation Professor in Derivatives Trading at the University of Illinois at Urbana Champaign's College of ACES. I was detailed to the U.S. Commodity Futures Trading Commission (CFTC) as a Senior Economist in 2006 and 2008 and I have since continued to advise the CFTC as a senior consultant. I have written numerous articles on the financialization of commodity markets ("who trades what, when, and does it matter?"), informed trading, financial regulation, international financial flows, and the causes and consequences of volatility. My work has

appeared in some major revues, in numerous academic journals and in books. Currently, my work deals with commodity volatility, the organization of derivatives markets and their microstructure, and investor protection. I previously taught at the University of Miami, McGill University and American University in Washington, DC. I have consulted for the U.S. Securities and Exchange Commission, the U.S. Energy Information Administration, the U.S. Department of Energy, the U.S. Department of Agriculture and the Inter-American Development Bank.

Après l'Amérique, retour en Europe, en France précisément où deux diplômés ont entamé un beau parcours, l'un orienté vers la recherche, l'autre davantage tourné vers l'enseignement.



Sébastien LAURENT (promo 1998), vous êtes professeur d'économétrie à l'Université d'Aix-Marseille mais aussi lauréat d'un prix prestigieux qui vous permet de privilégier vos recherches. Racontez-nous votre parcours.

J'ai terminé mon master en économie à l'Université de Liège en 1998. Attiré par les cours quantitatifs, j'ai embrayé directement sur une thèse de doctorat en économétrie de la finance, défendue en 2002 à l'Université de Maastricht sous la direction de Franz Palm et de Jean-Pierre Urbain (également ancien étudiant à l'ULiège). Durant mes 4 années d'assistant en économétrie à Liège, j'ai pu apprendre la rigueur scientifique au contact de mes directeurs de thèse mais aussi de Philippe Lambert, Sergio Perelman et Pierre Pestieau (ULiège), de Michel Beine et Frédéric Docquier (Lille 2) et Luc Bauwens (UCL). Toutes ces personnes ont compté énormément dans mon parcours académique. Après une année de post-doc au CREST à Paris, j'ai enseigné 6 ans aux Facultés Universitaires de Namur pour ensuite accepter une position à l'Université de Maastricht. Depuis 2013, je suis professeur d'économétrie à l'Université d'Aix-Marseille et j'habite en périphérie d'Aix-en-Provence avec ma femme (professeur de Finance à l'Université d'Aix-Marseille) et mes deux enfants. Je suis lauréat d'un prix attribué par l'Institut Universitaire de France aux chercheurs de moins de 40 ans. Ce prix me permet de me consacrer quasi exclusivement depuis septembre 2014 et jusqu'en août 2019 à un projet de recherche sur le développement de nouvelles méthodes statistiques permettant de modéliser les risques sur les marchés financiers. En lien avec cette activité de recherche, je suis également éditeur associé des revues scientifiques *Journal of Business & Economic Statistics*, *International Journal of Forecasting* et *Journal of Time Series Analysis* et développeur d'un logiciel économétrique commercialisé sous le nom de GQRCH.



Laurence DESSART (promo 2015), Professor in Digital Marketing at KEDGE Business School Bordeaux, what was your impulse to become an academic and what was your journey?

I started my academic career almost straight after my master's degree. After working for a year in digital advertising in China, I realised that I wanted something different. I decided to take the advice of my former marketing professor, Charles Pahud de Mortanges, and give a go to applying to PhD programmes. Armed with my PhD proposal, I applied to several universities and got accepted in a few of them. When Prof. Pahud first suggested that I should do a PhD, I didn't think much of it and had a big laugh! Now I know he was right from the start...I did my PhD at the University of Glasgow in Scotland. It has been a unique experience, and probably the most challenging in my life so far. I specialized in digital consumer engagement and quantitative methods. I had fantastic PhD supervisors, but the journey of becoming an independent researcher is also a lot about self-teaching, networking and resilience. In parallel to my research, I was also teaching a lot to learn the job. I graduated in 2015 and found a job a few months after at KEDGE Business School in Bordeaux, where I have been employed ever since and teach digital marketing.

Academia is it an unique world?

Yes, academia is a truly unique world, with specific codes and culture that do not match anything I have seen in companies. As a professor, you split your time between teaching, researching and some administrative tasks. When I was at HEC, I remember thinking that professors were really lazy because their teaching hours were definitely not a full time schedule! The truth is that teaching is only one side of the coin. Producing research and scientific publications matter even more, and it is very time consuming: it can take 5 or 6 years to publish a piece of research. I love both sides of my job and they allow me to keep a good balance and diversity in my day-to-day activities, while keeping a focus on digital marketing and branding at all times.

What are your dreams?

As an academic, there are two things that really drive me: (1) inspiring students and helping them become independent thinkers; and (2) advancing marketing research. You have to have a curious and independent mind to be a professor, but also be open to ideas, whether they come from students, your peers, or superiors. The only thing you know is that you don't know much, especially when you are in a field as fast-paced as digital marketing!

Parmi les récents Docteurs en sciences économiques et de gestion de HEC Liège, quelques-uns ont obtenu des post-docs particulièrement intéressants leur offrant de nouvelles perspectives dans le domaine de la recherche : c'est le cas de Frédéric DUFAYS (KUL), de Thomas BAUWENS et de Virginie LURKIN (tous deux à l'EPFL Lausanne).



When I joined the Centre for Social Economy of HEC Liège in 2012 to start a PhD on the collective dynamics in nascent social entrepreneurship » explains Frédéric DUFAYS, « I was far from imagining the springboard I was taking. During my fourth year, while I was preparing the private (preliminary) thesis defence, the Dean of the Faculty of Economics and Business of KU Leuven. Prof. Luc Sels, who recently became the Rector of KU Leuven had heard of my work and wanted to discuss with me a project of new Research and Teaching Centre on cooperatives – something unprecedented in Flanders. Since October 2016, I have become the coordinator of the 'Kenniscentrum voor Coöperatief Ondernemen' (Centre of Expertise for Cooperative Entrepreneurship), which we are creating with the active support of Cera and Boerenbond. What a challenge with a great variety of tasks and missions! Creating courses and a curriculum, coordinating a trans-disciplinary research team, conducting my own research, providing the Flemish cooperative sector with evidence-based popularized knowledge, creating an identity for the centre by defining its mission, etc. And although Leuven is not far from Liege, I also have to get acquainted with another culture and a very different research environment. Among my first major achievements, I count the introduction of an elective course on social and cooperative entrepreneurship in the Bachelor in Applied Economics program and the drafting of an ambitious research program. The latter required me to bring

together key field actors (cooperatives and umbrella organisations), to identify what they perceived as bottlenecks for the development of cooperatives and of the sector, and to translate that into fundamental research. My next challenges consist of developing an executive education program dedicated to cooperative managers and board members, and of teaching the new Bachelor course.

Next to the research skills I acquired during the doctoral program at HEC Liege, the specific expertise of the Centre for Social Economy, its close relationship with field actors, and its embeddedness in an international research network from which I benefited, are helping me daily. My new position makes me collaborate with my former colleagues of Liège, something I am really delighted with, because they are not only very qualified researchers in the field; they have also become friends.



Après un bachelier à HEC Liège et un master à l'UCL, réalisés tous deux dans le domaine des sciences économiques et entrecoupés de séjours d'échange à Madrid et à Santiago du Chili, j'ai décidé de retourner à Liège pour réaliser mon doctorat en sciences économiques au sein du Centre d'Économie Sociale, sous la supervision du Prof. Jacques Defourny » relate Thomas BAUWENS. J'ai consacré ma thèse à l'étude de la participation citoyenne dans la transition énergétique et, plus précisément, au cas des coopératives d'énergie renouvelable. Durant ce projet

doctoral, j'ai effectué un séjour de longue durée au sein du « Environmental Change Institute » de l'Université d'Oxford afin d'enrichir et compléter l'expertise dont je bénéficiais déjà à HEC Liège. En octobre 2016, j'ai rejoint la Chaire HERUS (Laboratoire de relations humaines-environnementales dans les systèmes urbains), récemment fondée au sein de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, en tant que chercheur post-doc. Je mène mes recherches sur la gouvernance des innovations en matière d'énergie durable, je participe aux activités d'enseignement de la Chaire et je travaille à la publication des résultats de ma thèse doctorale dans des revues scientifiques internationales. Comme la Chaire rassemble une équipe interdisciplinaire, composée notamment d'économistes, de sociologues, de géographes, mais aussi de physiciens, cette expérience m'apprend beaucoup sur les possibilités et les limites de la collaboration entre différentes disciplines. Le développement d'un langage commun, condition sine qua non à tout effort scientifique collaboratif, est une tâche de longue haleine, mais aussi hautement enrichissante. Je suis également confronté à des visions du monde et des perspectives nouvelles, exercice nécessaire à un travail de recherche créatif et innovant. *J'envisage de poursuivre un parcours académique, car je suis véritablement passionné par mes recherches. Je demeurerai toujours reconnaissant envers l'ULiège et HEC Liège pour m'avoir offert les moyens matériels et intellectuels de mener à bien une recherche doctorale de qualité, qui constitue une première étape primordiale pour bâtir une carrière académique stimulante .*

Virginie LURKIN mène sa carrière tambour battant. « Après avoir défendu ma thèse publique à HEC en avril 2016 » explique-t-elle, *j'ai reçu une proposition pour un post-doctorat au sein du laboratoire TRANSP-OR de l'EPFL (Lausanne, Suisse). Les questions se bousculaient dans ma tête. Est-ce vraiment une bonne idée un post-doc ? Déjà c'est quoi un post-doc ? Est-ce j'ai envie de devenir Professeur ? Dois-je quitter mon plat pays et mes racines pour le travail ? Comment ça se passe la vie en Suisse ?* Un an plus tard, je suis heureuse de pouvoir dire que pas un seul jour je n'ai regretté ce choix professionnel. Il est vrai que je n'ai pas compté les heures de travail, mais j'ai mis de la passion renouvelée dans chacune des tâches diversifiées qui m'ont été confiées. Mes travaux de recherche personnels portent essentiellement sur l'estimation de modèles d'optimisation et de choix discrets dans le domaine du transport aérien. J'ai également participé activement à la rédaction de propositions de projets recherche afin d'obtenir des nouveaux financements pour le laboratoire. Au cours de cette première année de Postdoc, j'ai aussi exploré de nouveaux sujets de recherches excitants et variés grâce à des collaborations avec des partenaires industriels. Un bel exemple est le projet myTOSA dans lequel nous essayons d'optimiser la configuration d'un système de transport public urbain sans caténaire. L'objectif du modèle mathématique est le positionnement optimal d'une infrastructure adéquate au bon endroit afin d'assurer la faisabilité des opérations de transport. A côté de la recherche, j'ai supervisé directement plusieurs étudiants et j'ai eu la chance d'être l'un des deux enseignants principaux d'un cours de master d'aide à la décision et d'optimisation dans le domaine du transport. J'ai pu aussi collaborer avec des doctorants sur des sujets de recherche liés à leur thèse. Grâce à ces diverses expériences, j'ai aujourd'hui la certitude que je veux devenir Professeur. J'essaie de transmettre au mieux les connaissances que j'ai apprises. Je vois l'enseignement comme une construction des savoirs. Et puis j'ai la folie de croire ce grand monsieur qui a dit que l'éducation est l'arme la plus puissante pour changer le monde. Que ce soit dans mes activités de recherche ou d'enseignement, j'apprends chaque jour dans un environnement dynamique et stimulant, et j'adore ça !





Alumni

UN PETIT COIN DE MEXIQUE À LIÈGE



Lors d'un voyage aux Etats-Unis en 2013, Nicolas Brumioul découvre Chipotle, une chaîne de restaurants spécialisés dans la restauration mexicaine, utilisant des viandes saines, des produits biologiques, des produits laitiers sans hormones ajoutées et dans la mesure du possible, des produits locaux.

Il est alors Global Packaging Specialist chez AB INBEV à Leuven où il est promis à une belle carrière. Pendant deux ans, il s'est occupé de la gestion de la production et a géré une équipe de 25 personnes. Sa mission s'est développée et il est alors en charge de la diminution des coûts d'AB INBEV en plastiques et cartons. Un projet à long terme qui le mène aux quatre coins de la planète.

Cet ingénieur industriel de l'ISIL est passé par la case HEC Liège Entrepreneurs en 2009-2010, initialement pour ouvrir ses horizons et ne pas être cloisonné au niveau professionnel dans un seul secteur de l'entreprise. Mais l'appétit vient en mangeant et Nicolas prend conscience de son envie d'entreprendre. A l'issue du Master, il en est persuadé : un jour, il entreprendra ! Ce jour arrive bientôt. L'année 2016 est l'année du grand écart. Dès janvier, lassé d'un emploi trop statique et pas assez concret, dans lequel il ne se sent plus épanoui, il quitte AB INBEV, avec une solide volonté de créer quelque chose de nouveau, des étoiles et un Business plan en tête. En juin, il fait un détour par Paris et intègre pour un stage de deux semaines, un des restaurants Chipotle implantés dans la capitale. Et en septembre, c'est l'ouverture de son premier restaurant, MEX Y FRESH, qui importe à Liège le concept d'une restauration mexicaine rapide basée sur des produits frais, faits maison. La carte propose de choisir parmi plus de 20 ingrédients différents pour composer son propre plat.

« De janvier à septembre 2016, la période fut difficile », commente Nicolas. « Il me fallait trouver un emplacement, trouver des recettes car je partais d'une connaissance en cuisine proche du zéro. Mon stage à Paris a été à ce niveau très instructif. Au retour, j'ai travaillé avec le chef du restaurant de la Cité Miroir, Sébastien Cassart. Et puis, il y avait les démarches auprès de la banque, les travaux intérieurs du restaurant, que j'ai fait entièrement moi-même, avec l'aide de mes proches. Des mois intenses ! »

Dès l'ouverture, le succès est au rendez-vous. Les Liégeois (et les autres) sont curieux et gourmets. Passé le premier engouement, le restaurant connaît un creux. L'arrivée sur Liège de Deliveroo va donner un grand coup de boost et permettre à MEX Y FRESH de doubler son chiffre d'affaires. Et celui-ci ne cesse de croître, permettant des perspectives



d'engagement de personnel et la concrétisation des objectifs futurs : terminer la décoration du restaurant, de manière à le rendre plus mexicain encore ; développer l'offre Traiteur et Food Trucks, très en vogue actuellement, et envisager l'ouverture d'autres restaurants.

Et nous, on ne peut que vous recommander de tenter l'expérience MEX Y FRESH. Vous y serez ... le chef puisque vous composez votre plat selon vos envies. Vous serez assurés de manger du frais, du home made et du local dans la mesure du possible. Vous préserverez l'environnement (serviettes 100% recyclées, couverts en bois, assiettes biodégradables fabriquées à base de canne à sucre, gobelets à base de maïs, etc). Et cerise sur le gâteau, ou plutôt guacamole sur le taco, en mangeant chez MEX Y FRESH, vous faites une bonne action puisque la société a décidé de donner chaque année une partie de ses bénéfices annuels pour aider ceux qui en ont le plus besoin !

Propos recueillis par Nathalie HOSAY,
Responsable des Relations Extérieures et de la
Communication, HEC Liège

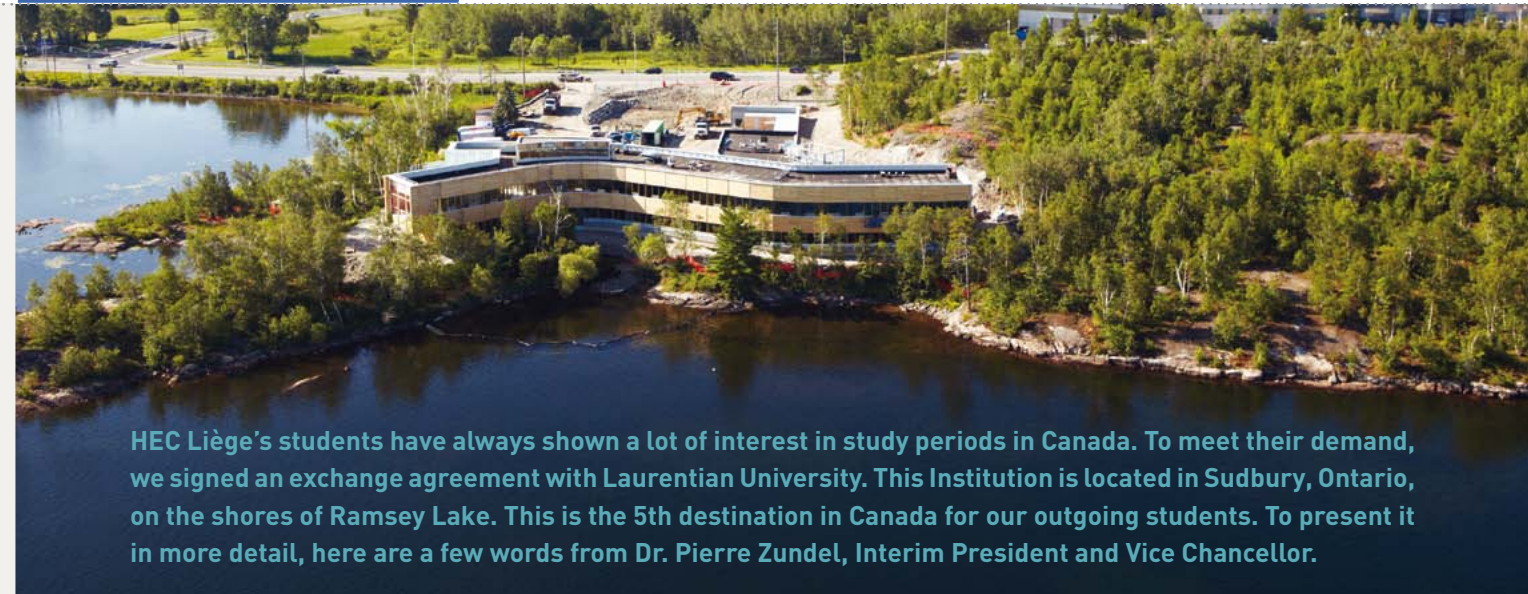


MEX Y FRESH, rue Saint-Paul
6C à 4000 Liège,
ouvert du mardi au samedi
<http://www.mexyfresh.be>



International

LAURENTIAN UNIVERSITY : A NEW ACADEMIC PARTNER



HEC Liège's students have always shown a lot of interest in study periods in Canada. To meet their demand, we signed an exchange agreement with Laurentian University. This Institution is located in Sudbury, Ontario, on the shores of Ramsey Lake. This is the 5th destination in Canada for our outgoing students. To present it in more detail, here are a few words from Dr. Pierre Zundel, Interim President and Vice Chancellor.

'We have award winning programs, a multi-cultural learning atmosphere, and a breath-taking campus. We have a proven track record in preparing graduates for a bright and rewarding future. In the MacLean's University Ranking, Laurentian is positioned in the top 10 for primarily undergraduate universities.

Our success is rooted in a dedication to providing personalized education. With one of the lowest student-faculty ratios in Ontario, our students have the opportunity to connect with professors, getting to know each other on a first-name basis. Laurentian offers a wide variety of programs to satisfy a range of interests, including a strong focus on Indigenous culture and research. We are also a bilingual university, offering 40 French-language undergraduate and graduate programs, serving a Francophone student body of 1500 and counting.

Laurentian's Business Administration Program provides hands-on education and experience to develop the skills needed for a successful business career. This BBA program received its international accreditation in 2016 – preparing students to be successful, socially-conscious business leaders who will go on to serve and to improve their communities. If sports is more your game, Laurentian also offers a Bachelor of Commerce in Sports Administration, Canada's only business degree in sports administration.

Laurentian University is rooted in nature. We believe that education, environmental protection, and economic development go hand in hand. Our award-winning waterfront research facility, the Vale Living With Lakes Centre combined with our environmental studies program are magnets for international scholars in freshwater eco-system and environmental restoration. Innovation is a word you will hear a lot at Laurentian. We are on the look-out for new projects and programs to bolster our students' educational opportunities. Next year we will open the \$30 million Cliff Fielding Research Innovation and Engineering building. This facility will contain state of the art labs, a space for researchers, students, and industrial partners to collaborate and build important networks, as well as a space to develop and market new ideas.

The Indigenous Sharing and Learning Centre, featuring a spectacular multipurpose round room, is designed to bring people of all backgrounds together in a common space, and to be a home away from home for Indigenous students. It opened this June and has already become the centre piece of our magnificent campus. But it's not all work at Laurentian. You will also get to enjoy our spectacular 765-acre campus surrounded by five of Sudbury's 330 freshwater lakes including an on-campus beach, a mixed Boreal forest and breath-taking year-round nature trails.'

Dr. Pierre ZUNDEL, Interim President and Vice Chancellor, Laurentian University
Thanks **Mrs Lori Dagg**

David KROEMMER, International Relations, HEC Liège

FIELD TRIP 2017 AU MAROC UNE AUTRE MANIÈRE D'APPRENDRE L'ÉCONOMIE

En 2016, l'Académie des Entrepreneurs Sociaux s'envolait avec 15 étudiants de master en Social Entreprises Management pour participer au Forum Mondial de l'Economie Sociale, à Montréal. Sur place, ils avaient analysé les défis auxquels le secteur fait face, au Canada comme en Belgique, imaginé des pistes de solution, et découvert plusieurs expériences d'entrepreneuriat social. Suite au succès de ce premier field trip, l'objectif est désormais de pérenniser l'aventure ! Cette année, ce sont donc 17 étudiants de master 2 qui ont pris la direction du Maroc. Visites d'entreprises et d'institutions, moments de réseautage, immersion culturelle et community building sont les quatre axes qui ont rythmé leur séjour.

En amont du voyage, les étudiants ont analysé plusieurs articles scientifiques dans le but d'appréhender quels sont, au Maroc, les principaux défis en ce qui concerne l'entrepreneuriat féminin, l'agriculture/l'environnement et l'organisation de la société civile. Nos deux pays étant

culturellement et contextuellement très différents, cette phase de préparation a permis aux étudiants d'identifier plusieurs questions d'investigation actuelles et pertinentes sur lesquelles se pencher lors du séjour. Rapidement, les étudiants se sont montrés impatients de se confronter aux réalités du terrain :

Nous nous réjouissons de voir comment cela se passe sur le terrain et de mettre en pratique ce que nous avons appris en théorie »

Robin D.

Sur place, notre périple nous a amenés à Rabat, Casablanca et Marrakech, où les étudiants ont multiplié les visites d'entreprises, d'institutions et d'incubateurs. Une visite marquante ? L'Espace Bidaya, un incubateur de projets à impact social. Là-bas, les étudiants ont brainstormé avec de jeunes porteurs de projet sur des problématiques précises (image de marque, logo et nom ; définition du public cible et pérennisation financière de l'activité ; augmentation du trafic en ligne sur une plateforme), afin d'établir des plans d'action à court terme. Intégrant théorie et pratique, cette matinée a marqué les esprits :



Ce contact avec des porteurs de projets et l'incubateur m'a réellement donné envie d'aller plus loin dans mon propre projet entrepreneurial et de m'intéresser aux incubateurs en Belgique

Cyril.E.

Loin de s'arrêter aux visites, le field trip est également une occasion pour initier les étudiants au réseautage, pour renforcer les liens entre eux, et pour découvrir une nouvelle culture. En effet, ce fut l'occasion d'organiser un Roadshow Alumni chez notre partenaire universitaire à Settat, l'ENCG, en présence de son directeur général, le Prof. Abdelaziz FASSOUANE, de la Consule générale, Anne VANDORMAEL et de Takis KAKAYANNIS, Attaché économique et commercial de l'Awex. Yves Caprara, CEO Prayon était également présent et a eu l'occasion de revoir des étudiants qui avaient bénéficié de Bourses Prayon lors de leurs études à HEC Liège.

Ce voyage au Maroc était une excellente occasion de se confronter à une autre culture et donc de s'ouvrir l'esprit

Julien.G.

La suite ? En novembre 2017, lors du 2ème Forum des Coopératives, organisé par l'Agence pour l'Entreprise et l'Innovation (AEI) à Charleroi, les étudiants auront l'occasion de rendre compte de leur voyage à un plus large public. Plusieurs capsules vidéo ont été tournées et leur permettront de témoigner, avec des exemples à la clé, de toutes ces rencontres marquantes et inspirantes.

Aurélié SOETENS,

Doctorante - Aspirant FNRS, PhD candidate

Maxime BOUCHAT,

Coordinateur, Académie des Entrepreneurs sociaux





Executive Education

COMMERCIAL JUNIOR LE NOUVEAU MAILLON FORT

NOUVEAU CERTIFICAT D'UNIVERSITÉ "LES FONDAMENTAUX DE LA VENTE EN ENTREPRISE" PROPOSÉ PAR L'ACADÉMIE DE LA VENTE

Pour élaborer ce nouveau programme avec les partenaires de l'Académie de la vente¹, les responsables académiques Thierry Pironet et Jacques Defer, ont fédéré des académiques et des professionnels de terrain afin que cette alliance du savoir et du savoir faire assure un impact maximal sur les résultats des participants au sein de leur équipe commerciale.

Alors que les métiers de la vente sont l'un des atouts majeurs de l'entreprise, ils figurent parmi les métiers en pénurie. Les sociétés wallonnes peinent à augmenter leur taux de pénétration du marché faute de pouvoir développer leurs forces de vente. Cette situation s'explique notamment par le fait que les entreprises ne trouvent pas chez les commerciaux juniors les compétences dont elles ont besoin (prospection, networking, B2B/B2C, négociation et droit de la vente). En outre, la fonction se modifie : ambassadeur de l'entreprise, le commercial doit désormais être capable de conseiller le client tout en sachant conclure la vente, ce qui requiert une orientation particulière donnée à la formation, axée sur la pratique, l'analyse et l'étude de cas.

Ce nouveau certificat d'université poursuit les objectifs suivants :

- Augmenter l'employabilité et l'attractivité des profils des vendeurs juniors ou jeunes diplômés
- Faire évoluer la carrière de techniciens et d'ingénieurs vers les métiers de la vente
- Renforcer l'impact commercial de personnes formées par l'expérience

En pratique :

De février à juin 2018²,
principalement les vendredis
Pédagogie empruntée au processus
de l'alternance (axée sur la pratique)
Informations : Karin Walravens,
coordinatrice de l'Académie
de la vente – k.walravens@ulg.ac.be
www.academiedelavente.be



ACADÉMIE
DE LA VENTE

¹ L'Académie de la vente est un projet financé par le Fonds Social Européen qui regroupe un réseau de partenaires de formations en vente (HEC-Liège, HELMO, HEPL, HENALLUX, ESA, Talenteo, IFAPME, Forem) afin d'améliorer l'employabilité des personnes dans ce secteur et d'augmenter le réservoir de compétences qualifiées d'un point de vue commercial pour les entreprises.

² Sous réserve de la décision de l'ARES



Focus

SECURIMET, LE DÉTECTEUR DE FUMÉE DU SYSTÈME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ



L'obtention du BELRIM (Belgian Risk Management Association) Prize Award 2017 a été attribué le 7 septembre 2017 à Marius KAMTO lors d'une cérémonie au Château de Huizingen, pour sa thèse de doctorat consacrée au pilotage de la culture de sécurité en contexte universitaire et, plus particulièrement, à l'interaction entre le système de gestion de la sécurité, le climat de sécurité et les comportements propices à la sécurité.

Cette reconnaissance coïncide avec le lancement, le 1er octobre 2017, du projet **First Spin-Off SeCuRiMet** (Metrics for measuring your Risk and Security Culture), porté et supervisé par Didier VAN CAILLIE (HEC Liège, CEPE) et piloté au quotidien par Marius KAMTO. Cette future spin-off est destinée à concevoir et à implémenter des métriques (donc des indicateurs) permettant de mesurer le niveau de culture de risque et de sécurité présent à un instant donné au sein d'organisations à haut niveau de fiabilité attendu (par exemple dans le monde industriel de la chimie, de l'aéronautique, du pétrole, de l'énergie, du nucléaire, de l'agro-alimentaire, de la pharmacie ou des biotechnologies ou dans le monde hospitalier et des soins de santé). SeCuRiMet se veut être « le détecteur de fumée du système de gestion de la sécurité » de ce type d'entreprise : en effet, ce type d'organisation a très naturellement mis en place des systèmes intégrés de

gestion de la sécurité et des risques souvent sophistiqués leur permettant quotidiennement d'anticiper les événements indésirables et d'en limiter les conséquences grâce à une multitude de barrières (contrôles physiques, humains et organisationnels). Et pourtant, des risques d'événements catastrophiques s'y développent sournoisement et peuvent à tout moment se matérialiser en crise aux conséquences graves, susceptible de compromettre la continuité des activités de l'organisation. SeCuRiMet s'efforce de renforcer la résilience organisationnelle de ces entreprises en mettant à leur disposition des outils et méthodes permettant d'identifier les moments où l'organisation opère dans les limites de ses marges de sécurité, de mieux gérer les crises éventuelles et surtout d'en retirer un maximum de connaissances et d'apprentissages nouveaux, permettant ainsi à l'organisation concernée d'entrer de plain-pied dans un cercle vertueux d'apprentissage continu de la sécurité et de la gestion des risques.

KPMG

Fast is too slow

Discover how we can help to keep
your company on the digital fast track
on kpmg.com/be and kpmg.com/lu

Prix et Distinctions



Le département Marketing de HEC Liège a été récompensé à deux reprises lors de la conférence internationale « Frontiers in Service », organisée à Fordham University (New York) du 22 au 25 juin 2017 :

- **Cécile DELCOURT et ses co-auteurs** ont reçu le "SERVSIG Highly Commended Article Award" pour leur article scientifique intitulé "Employee Emotional Competence: Construct Conceptualization and Validation of a Customer-Based Measure", publié dans le Journal of Service Research (accessible sur orbi: <http://hdl.handle.net/2268/181603>). Chaque année, SERVSIG récompense les recherches de qualité qui ont été menées sur le sujet des services. Ne manquez pas la vidéo ludique réalisée pour illustrer l'article : <https://www.youtube.com/watch?v=Y11X9Yj2Ea0&feature=youtu.be>

- **Simon HAZEE** a reçu le « Liam Glynn Research Scholarship Award 2017 », sponsorisé par le Center for Services Leadership de l'Arizona State University, qui récompense un chercheur émergent à haut potentiel dans le champ de recherche des services.



Publications

Jean-Marie CHOFFRAY et Charles PAHUD de MORTANGES, tous deux Professeur ordinaire honoraire, ont publié récemment un livre intitulé : « Ever invested. Ever failed. No matter. Invest again. Invest better: Thoughts, facts and rules for learning by investing ».



Vous y trouverez tout ce dont vous avez besoin pour construire votre propre théorie de l'investissement. Le livre est organisé en sept chapitres. Chacun d'entre eux comprend une courte introduction, suivie d'une liste de réflexions, de faits et de règles heuristiques qui vous aideront à articuler votre système d'information et de décision. A titre d'exemples :

« - Watch out! Events that did not happen in the past, and facts that did not materialize, are usually the best predictors of the future.

If you believe you understand financial statements, keep in mind that those who produce them usually don't.

In today's low growth environment, the most strategic "products" of any business might be its shares and its bonds.

Most politicians are "naked" short-sellers. They sell what they don't own and usually can't deliver.

Respect quarterly cycles. Invest on solid businesses (return on equity, earnings per share growth), reasonably priced (price earnings to growth), that beat analysts' estimates, at the end of their consolidation (bottoming) process. Avoid being invested when quarterly reports are released.

Sad Belgian joke... Banks whose assets were greater than GDP collapsed. Hundreds of years of growth up in smoke. Nobody responsible!

Over time, financial markets don't lie. Never. That's why people – managers, directors, and leaders of all sorts – hate them! »

Cette édition digitale est accessible sur le Kindle Store Amazon à l'adresse https://www.amazon.com/invested-failed-matter-Invest-again-ebook/dp/B073THW2Y4/ref=asap_bc?ie=UTF8

Nouveaux Docteurs

HEC Liège compte 2 nouveaux Docteurs en sciences économiques et de gestion :

- **Leif VAN NEUSS** : « Economic Development and Structural Change » (Promoteur : Prof. Lionel ARTIGE, HEC Liège - Université de Liège)
- **Sébastien BROOS** : « Essays in Industrial Organization and Competition » (Promoteur : Prof. Axel GAUTIER, HEC Liège - Université de Liège).



DECES DE BERNARD GRUTMAN
Pendant plus de 30 ans, Bernard et moi avons partagé notre passion pour le développement de HEC Liège. D'abord en tant qu'administrateurs de HEC sous la présidence de Louis de Spirlet, ensuite en tant que vice-présidents sous la présidence de Michel Hansenne, nous avons accompagné de près la transition de la direction de Marcel Aldenhoff vers Marc Dubru, consacrant de nombreuses soirées et parfois des journées entières à l'Ecole. Enfin, ensemble nous avons engagé les négociations avec l'Université en vue de la fusion de la Haute Ecole HEC avec l'Ecole d'Administration des Affaires. Nous étions complémentaires en équipe, unis pour les objectifs à long terme, soudés dans

les moments difficiles. Tu as toujours été très disponible pour HEC pendant des périodes cruciales, apportant ta contribution personnelle et engagée à des étapes importantes de l'évolution remarquable de l'Ecole. Merci Bernard.

Yves Noël

L'ensemble de la Communauté HEC Liège se joint à ces remerciements et présente à la famille de **Bernard GRUTMAN**, décédé le 15 juillet dernier, ses plus sincères condoléances

Save the date !

Après le succès rencontré lors des deux premières éditions au Cadran, le réseau Alumni HEC Liège a décidé de vous surprendre à nouveau en vous permettant de revenir à la source...

Nous avons donc le plaisir de vous donner rendez-vous cette année pour la Nuit des Alumni organisée au sein même de HEC Liège !

La soirée se déroulera le samedi 18 novembre 2017 à HEC Liège, à partir de 19h.

Une occasion unique de retrouver vos amis de promotions et de (re)découvrir cet espace qui, le temps d'une soirée, sera entièrement dédié aux Alumni et au partage de vos souvenirs.



AU PROGRAMME :

À partir de 19h00 : Aperitif

De 20h00 à 22h30 : Walking dinner

À partir de 22h30 : 2 salles 2 ambiances, ouverture de la soirée et de l'espace Lounge

Avec le soutien de

alterDomus* Deloitte.

Plus d'informations et inscriptions (avant le 29 octobre 2017) via www.events.ulg.ac.be/nuit-des-alumni
Pour tout renseignement complémentaire n'hésitez pas à nous contacter : Aurore TILKIN / aurore.tilkin@ulg.ac.be / 04/232.73.61

Dîner-conférence « Les ingrédients d'un éco-système innovant »
organisé par HEC Liège et Linklaters
mardi 30 mai 2017, Château de Colonster

Première Cérémonie annuelle des Alumni du VentureLab :
ils ont bénéficié des services du VentureLab pour lancer leur
entreprise, ils soutiennent aujourd'hui l'incubateur
31 août 2017



Les orateurs : Bart DE SMET, CEO, Ageas ; Eric POTTIER, Partner, Linklaters et Marc RAISIERE, CEO Belfius

Wilfried NIESSEN, Directeur général et Doyen, HEC Liège; Pierre LEERSCHOOL, Directeur général SudPresse; Bernard MARCHANT, Administrateur délégué Rossel



Bart DE SMET, CEO - Ageas ; Christian REINAUDO, CEO - Agfa-Gevaert ; Jean CATTARUZZA, Head Legal Department, ING Belgium ; Olivier VAN HERSTRAETEN, Directeur du département juridique, Groupe Herstal

Aurore TILKIN, Corporate Relations & Alumni Network Manager, HEC Liège ; Pierre PARAIRE, Senior Investment Manager, SRIW ; Philippe CREVITS, Director Corporate Banking Wallonie, Belfius Bank NV



Eric HERMANN, Chief Risk Officer, Belfius Bank ; Jean-Pierre BLUMBERG ; Partner, Linklaters : Marc RAISIERE, CEO Belfius ; Sandra DELFORGE, Director of Corporate Relations, Alumni Network, HEC Liège ; Christian REINAUDO, CEO - Agfa-Gevaert ; Eric VANDERMEERSCH, Digital retail solutions Director, Econocom BeLux

Tanguy PIRET, Managing Director, JPMorgan Chase Bank et Christophe BOIZARD, CFO, Partner Ageas



de gauche à droite
Jean-Claude MARCOURT, Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et des Médias

Hubert BROGNIEZ, Entrepreneur en résidence et Romain MATTHIEU, jeune entrepreneur Z-App

Luc PIRE, Entrepreneur en résidence et Romain SIMAR, jeune entrepreneur Copy Sim

Olivier MALLUE et Olivier de WASSEIGE, Entrepreneurs en résidence et Thomas HERMINE, jeune entrepreneur NextRide



Visite des étudiants de HEC Investing Group à la salle des marchés de CBC Banques & Assurances :
présentation des différents « métiers » de la salle des marchés et échanges avec des spécialistes
Mars 2017





Rentrée académique « Industrial and Business Engineering »
26 septembre 2017 - CMI



Brigitte COPPENS, Directrice des Ressources Humaines et de la Communication, CMI et Christine PUIT, Coordinatrice du programme IBE, marraine de la cohorte 2017-2018

Pierre DENEYE, Professeur HEC Liège, Jacques DEFER, Directeur Public Affairs et Michaël SCHYNS, Professeur, Directeur des études

Pierre LOUSBERG, Directeur académique HELMO-Gramme et Aline PAULUS, Talent manager, CMI

Roadshow Luxembourg rassemblant plus de 120 Alumni
8 juin 2017 - Avec le soutien de Deloitte Luxembourg



N. NIX, Deloitte - P. DEJOIE, Deloitte
F. BAYARD, Deloitte - S. SAUVAGE, EY
D. GORDENNE, Deloitte - C. LEMMELIJN, PWC
P. ROSMEULEN, Deloitte

En bas à gauche :
M. MOUTSCHEN, Thomson Reuters
E. LOBET ORCADIA, Asset Management S.A.
J. HERZ, A. BERL & Cie

En bas à droite :
E. DAENEN, TBI Europe S.A.
I. SAK, Luxconsult S.A.
C. TURCK, Tellweb S.A.



Roadshow Maroc
Septembre 2017 à Settat - en collaboration avec l'Ecole Nationale de Commerce et de Gestion (ENCG) de Settat



Visite de l'exposition John Cockerill avec les étudiants du programme transversal « Industrial and Business Engineering »
14 septembre 2017

HEC Liège Golf Trophy
Ce 22 septembre, Convivialité, Challenge et Networking étaient au rendez-vous pour faire de cette édition 2017 un véritable succès, avec près de 180 participants. Merci à tous!



François Kaesmacher, Sobelvin ; Bernard Olivier, Marketing Productions ; Pascal Delhalle, DBM Consulting, Olivier Renard, Lampiris - ISOL

Nous tenons également à remercier tous nos partenaires qui ont permis de garantir la qualité de l'événement. Plus particulièrement, nos major sponsors CBC et PwC. Mais aussi AB Inbev, Point Chaud, Porsche Centre Liège, Benoît Nihant Chocolatier, Davidoff of Geneva Benelux, Jisol, Shine Leathercosmetics, Vranken Pommery Benelux et encore d'autres contacts et alumni qui ont offert de nombreux prix: GCP Group, Go4Padel, Col&MacArthur, Made & More, Maasmechelen Village, Silva Hotel, Go4Padel et le Robertissimo.



Jérôme Geenen, Dwels Insurance ; Stéphane Radermecker, Radermecker SA ; Cedric Maertens, MDB ; Alain Lamarche, SEOS Group; Edouard Henry, Edouard Henry SPRL



Patrick Renard, KNAUF ; Véronique Renard ; Pierre Thomas, JISOL ; Xavier Falla, CBC



Aurore Tilkin, HEC Liège; Laurent Weerts, Deloitte; André Killesse, BDO ; Sandra Delforge, HEC Liège

21st EMAN Conférence

« Sustainability Accounting & Control for Smart Cities »

Organisé par le Smart City Institute
 Juin 2017 – HEC Liège – Cité Miroir



Panel de discussion : Smart City evaluation: from theory to practice avec Rudolph GIFFINGER, TU Wien ; Nikolaos KONTINAKIS, Eurocities et Céline VANDERBORGHT, CIRB Brussels

Panel de discussion "Companies' perspectives on Smart Cities: Vision, Projects and Monitoring" avec Loic BAR, CEO Opinum; Yves CAPRARA, CEO Prayon ; Denis MORTIAUX, Managing Director, Schröder et Sandra AJZENMAN, Senior Regulatory Analyst, Proximus



Francis PISANI, Keynote, Innovation, ecosystems and smart cities

Conference dinner à la Cité Miroir : Stefan SCHELTEGGER, Leuphana University Lüneburg ; Alex LORETTE, Director Enterprise Telco Solutions, Proximus ; Albert CORHAY, Recteur ULiège ; Francis PISANI et Rudolph GIFFINGER



Ashwin ITTOO, Associate Professor HEC Liège, General Chair of the Conference

Dr Mihai SURDEANU, Associate Professor of Computer Science, University of Arizona, USA

Prof. Satoshi Tojo, Professor of Information Science, Computational Linguistics and Music ; Japan Advanced Institute of Science & Technology, Ishikawa, Japan

22nd International Conference on Natural Language and Information Systems
 Juin 2017 – HEC Liège (first time that NLDB is held in Belgium)

UN CHALLENGE, UN NOUVEAU SOUFFLE POUR L'ENTREPRISE

7498-06 DOPPIO.BE

PROGRAMME COMPLET SUR
SEMAINEDELATRANSMISSION.BE



RENCONTREZ DES PROFESSIONNELS | SUR LES THÉMATIQUES DE VENTE ET D'ACHAT D'ENTREPRISE | PRÈS DE CHEZ VOUS |

La transmission d'entreprise, un enjeu économique majeur !

Racheter une société ...
Vendre votre entreprise...
Une semaine pour y réfléchir et s'informer, partout en Wallonie,
grâce à la Semaine de la Transmission d'Entreprise.

SEMINE DE LA TRANSMISSION D'ENTREPRISE EN WALLONIE
23 > 27 OCT 2017
WWW.SEMAINEDELATRANSMISSION.BE

La Libre

La 1ère

Wallonia.be

SOWaccess
Groupe Sowatfin

Soutenir

la formation à HEC Liège,
c'est soutenir le futur de votre région, de votre entreprise !



« Les entreprises qui survivront
demain, sont celles qui encouragent
la créativité d'aujourd'hui »

(Maurice Zeldman)

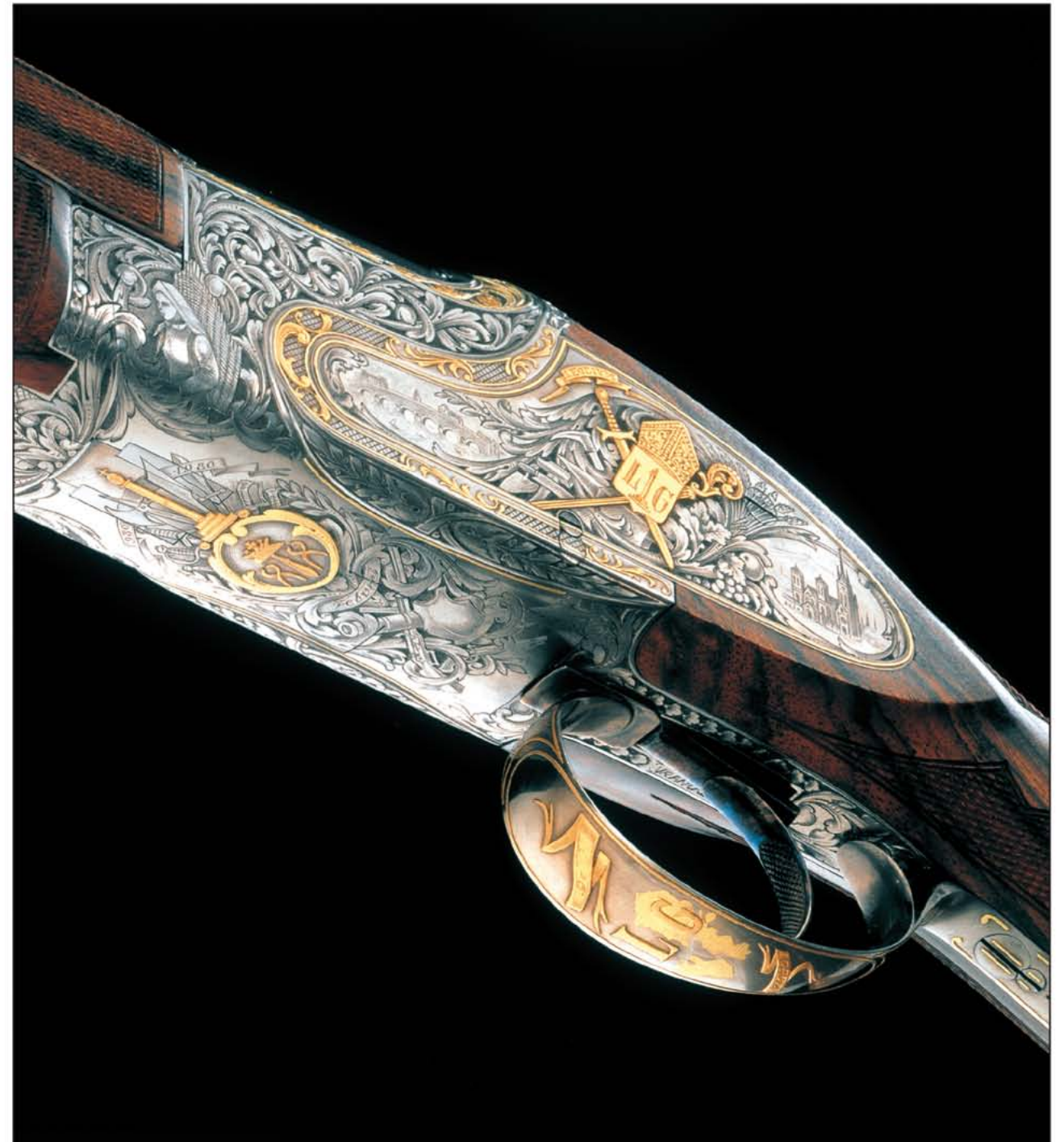
Vous aussi, ayez un **impact** sur la vie de HEC Liège et devenez un pont entre l'Ecole et les **générations futures**. Votre soutien est primordial pour **innover** dans la formation de futurs dirigeants **talentueux, ambitieux** et **polyvalents**. Découvrez tous les projets et initiatives soutenus par le Fonds HEC en surfant sur :

www.fonds-hec.com

Faites un don avec la communication « don Fonds + nom et prénom » sur le compte suivant :
BE58 3401 5580 5579 - BIC : BBRUBEBB

Pour recevoir des informations complémentaires, contactez-nous :
Sandra DELFORGE : Sandra.Delforge@ulg.ac.be - +32(0)474/83.50.07

FONDS HEC Université de Liège



Browning B25 de grand luxe commémorant le millénaire de la Principauté de Liège

Tradition & Leadership

depuis 1889

HERSTAL group
FN HERSTAL - BROWNING

www.herstalgroup.com



www.porschecentreliège.be

**Pour ouvrir de nouveaux horizons
les pionniers doivent faire preuve de courage.**

La nouvelle Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo.

Les catégories? Les conventions? La nouvelle Panamera Sport Turismo les dépasse.

Son puissant groupe propulseur développe 462 cv (340 kW), son design établit de nouveaux standards

et son indice de performance énergétique (59 gr. CO₂/km) offre une déductibilité fiscale

et un ATN très attractifs. La Panamera Sport Turismo: conçue pour ceux qui pensent déjà à demain.

www.porschecentreliège.be



PORSCHE


Porsche Centre Liège

Rue Laguesse 17

4460 Grâce-Hollogne

Tel: +32 (0) 4 / 36 60 911

E-mail: info@porschecentreliège.be

 **DONNONS PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ.** Informations environnementales (A.R. 19/03/2004) : www.porsche.be / Modèle illustré : Porsche Panamera 4 E-Hybrid Sport Turismo

CONSOMMATION (EN L/100KM) : 2,6 / ÉMISSIONS DE CO₂ (G/KM) : 59.