

www.merkur.lu

News Entreprises & Économie

# MERKUR

Magazine de la Chambre de Commerce du Luxembourg

Mai | Juin 2019



**Smart City**  
La ville du futur sera intelligente

# Les semaines clés en main

Jusqu'à  
fin mai



6,5 - 9,0 L/100km en 169-236 g CO<sub>2</sub>/KM (selon les normes NEDC).

## Profitez maintenant de réductions supplémentaires à l'achat d'un utilitaire de stock Mercedes-Benz.

Pendant nos semaines clés en main, bénéficiez jusqu'à 3.500€ d'avantages sur nos utilitaires de stock. Ces utilitaires sont disponibles immédiatement : autrement dit, vous prenez les clés et repartez sans plus attendre.

Informations et conditions sur [www.mercedes-benz.lu/vans](http://www.mercedes-benz.lu/vans).

Mercedes-Benz

Vans. Born to run.



## PARADISE CITY ?

La moitié de la population mondiale actuelle vit en ville, et selon les prévisions de l'ONU, cette proportion augmentera encore à l'avenir pour atteindre 70 % en 2050. Concrètement, cela voudrait dire que d'ici 30 ans plus de deux personnes sur trois – six milliards d'êtres humains au total – vivraient dans des espaces urbains qui n'occuperaient eux que 2 à 3 % de la surface terrestre. Autant dire que les défis logistiques, technologiques et écologiques posés

de projets de prestige, imaginés à partir d'une page blanche et construits sur des territoires jusque-là inoccupés. Ces projets, d'ordinaire fortement subventionnés par des fonds publics, ont surtout pour vocation de fonctionner comme *proof of concept* pour des idées et technologies que leurs promoteurs espèrent vendre à grande échelle sur un marché que certains cabinets de recherche estiment valoir aujourd'hui quelque 1.400 milliards de dollars.

“

En matière de développement de villes intelligentes, le Luxembourg n'a pas à rougir de la comparaison avec l'étranger.

”

par cette urbanisation extrême seront énormes et ne pourront être relevés qu'au moyen d'une planification intelligente de tous les aspects de la vie en métropole. Sans surprise, les ingénieurs, urbanistes et architectes chargés d'imaginer, de concevoir et de développer ces villes intelligentes du futur misent sur l'évolution foudroyante des technologies de l'information et de la communication pour organiser et gérer jusque dans ses derniers détails la vie quotidienne dans ces cités innovantes.

S'il existe déjà aujourd'hui des exemples de villes construites et gérées selon les préceptes de la *smart city*, telles que les villes de Songdo en Corée du Sud ou de Neom en Arabie saoudite, il s'agit bien souvent encore

Ces nouvelles villes qualifiées d'intelligentes se caractérisent surtout par leur hyperconnectivité. En effet, pour pouvoir fonctionner efficacement, tous les aspects de la vie qu'elles offrent à leurs habitants sont surveillés par des capteurs intelligents alimentant de gigantesques réseaux informatiques qui se trouvent au cœur de la gestion en temps réel de la vie urbaine. Une telle hyperconnectivité peut aboutir à des avancées proprement révolutionnaires en matière d'optimisation des ressources et élargir de façon considérable la gamme de services proposées aux habitants par les autorités de la ville. Elle peut par contre aussi permettre à ces mêmes autorités de contrôler la vie privée des citoyens, vu que

leur vie quotidienne n'aura plus de grands secrets pour celui qui aura un accès aux informations collectées par les myriades de capteurs et caméras de surveillance installés dans la ville et ses habitations.

Les dangers bien réels de l'hyper-connectivité ne doivent cependant pas occulter les bénéfices tout aussi réels que les technologies spécifiques au développement des *smart cities* peuvent apporter aux populations urbaines. Leur emploi ne se cantonne d'ailleurs pas aux villes du futur, mais peut aussi aider des villes parfois très anciennes à résoudre des problèmes tout à fait contemporains. Ainsi, la ville millénaire de Santander en Espagne a pu, grâce à l'installation de capteurs intelligents, économiser 80 % des coûts d'électricité, optimiser la collecte d'ordures et réduire le trafic et la pollution en guidant les automobilistes vers des emplacements de parking libres.

En matière de développement de villes intelligentes, le Luxembourg n'a d'ailleurs pas à rougir de la comparaison avec l'étranger. Bien au contraire. Si de nombreux projets intégrant des concepts-clés de la *smart city* sont actuellement en cours de développement dans différentes communes du pays (projet d'Agora à Esch-Schifflange, éco-quartier Kayl Nord, projets de revalorisation de friches industrielles *Wunne mat der Woltz* à Wiltz et *Lentille Rouge* à Esch-sur-Alzette), c'est surtout dans le domaine de la mobilité urbaine que le Luxembourg est en train de se démarquer, avec le développement de toute une série de projets pilotes – souvent soutenus par les instituts de recherche nationaux – explorant le principe de la *Mobility as a Service* et ayant pour objectif principal de décongestionner le trafic sur les réseaux routiers par une utilisation plus rationnelle des moyens de transport et du parc automobile existants. La réussite (ou non) de ces projets aura indubitablement un impact sur notre qualité de vie à tous. ●

**Patrick Ernzer**  
Rédacteur en chef



# MERKUR

Mai | Juin 2019

## 06 — 44 NEWS

### 06 ENTREPRISES

Plus de 50.000 entreprises créent, innovent, produisent, embauchent, exportent, remportent des contrats, lancent de nouveaux projets... Rendez-vous avec la vie des entreprises du Luxembourg.

### 28 INSTITUTIONS

Les chambres professionnelles, fédérations, associations, ministères et autres institutions négocient, encadrent, forment, contribuent au débat public, organisent des rencontres... Rendez-vous avec leurs activités.

## 60 — 70 ÉCONOMIE

### 60 Prévisions économiques

Le thermomètre PIB est-il cassé ?

### 64 Europe

L'Euro à 20 ans

### 66 Procédure budgétaire 2019

Dix messages et un gros plan sur les investissements

### 70 Le chiffre du mois

Les élections européennes : enjeux en jeu

## 74 — 75 ÉCLAIRAGE JURIDIQUE

### 74 Recrutement d'un élève ou d'un étudiant

Quand conclure un contrat d'étudiant ou un contrat de travail ?



46 — 59

## DOSSIER

Smart City

### La ville du futur sera intelligente

Nous dirigeons nous vers un monde où les nouvelles technologies de la communication et de l'information, celles des transports et celles de l'énergie vont converger pour obtenir un modèle économique plus durable ? Partout dans le monde, les cités se réinventent sur un schéma qualifié de smart. Quels sont les enjeux et les potentielles promesses de ces villes d'un genre nouveau ?



POSTER  
Changez de vie,  
créez une ville!

## FICHE IDEA

FICHE DÉTACHABLE N°17:  
Des tas d'urgences!



## 72 MARKET WATCH

Corée du Sud

Carrefour économique de l'Asie du Nord-Est

## 82 — 84 GRAND ENTRETEN

Luc Frieden

### 82 « Je souhaite être l'ambassadeur de toutes les entreprises »

Début avril 2019, l'ancien ministre des Finances Luc Frieden a pris le relais de Michel Wurth à la présidence de la Chambre de Commerce. Le nouveau président a été désigné lors de l'assemblée plénière constitutive de l'institution, qui s'est déroulée en présence du ministre de l'Économie, Étienne Schneider.





## 86 – 92 STARTUPS

Lydia Leu-Sarritzu

86 **Blanlac: éthique et chic**

Mauro Mariani

90 **ExaMotive: la mobilité partagée**



## 94 – 100 SUCCESS STORY

Türkan Dagli

94 **Dagli + Atelier d'architecture**

Ronny Beweng et Jens Buch

98 **Survi: en toute sécurité**



## 102 – 105 VISITE ENTREPRISE

Mondo Luxembourg

102 **Le mond(o) à leurs pieds!**

Dreaming Factory

104 **Un décorateur qui ne manque pas d'air!**



## 106 – 121 RETOUR EN IMAGES

Photo du mois

106 **Luc Frieden élu président de la Chambre de Commerce**

108 **Foire d'Hanovre 2019**

110 **AAA/UEL/INDR: Forum de la sécurité et de la santé au travail**

112 **Journée de l'économie 2019**

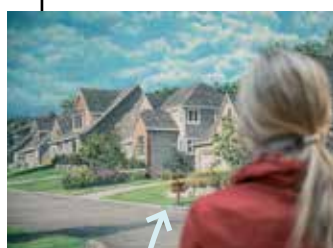
114 **Luxembourg City Film Festival 2019**

116 **Springbreak 2019: carton plein**

118 **Mipim: le Luxembourg fidèle au rendez-vous**

120 **Art Cube de la Chambre de Commerce**

121 **La BNL déménagement**



122 – 125  
AGENDA

130  
CARTE BLANCHE

Prof. Dr Lucien Hoffmann

**Smart cities: un avenir à double tranchant**



## NEWS

20 **Corporate News**

42 **Institutional News**



## ECONOMY

62 **IMF mission in Luxembourg**  
Preserve fiscal buffers and tackle structural challenges



## BUSINESS VOICES

76 **City of the future**  
Mayhem in Mumbai, the antithesis of a Smart City



80 **Future and mobility**  
How auxiliary vehicles can help drivers

Discover a complete  
English version of  
the cover story on  
[www.cc.lu/merkur](http://www.cc.lu/merkur)





01.



02.



03.

**01, 02.** Le projet entame maintenant sa dernière ligne droite, pour une ouverture au public en novembre 2019. L'habillage des façades est bien avancé, et les équipes s'activent à l'intérieur des bâtiments.

**03.** Les Galeries Lafayette vont se déployer sur six niveaux d'environ 1.500 m<sup>2</sup> par étage, autour d'un atrium central surplombé d'une splendide verrière.

ROYAL-HAMILIUS

## BOUQUET FINAL !

**Le Royal-Hamilius entre dans une nouvelle phase. Au début du mois d'avril dernier, la « fête du bouquet » a célébré la fin des travaux de gros œuvre. Le chantier accueille maintenant les premières enseignes pour leurs travaux d'aménagement intérieur.**

Photos : Pierre Guersing (photos 01. et 02.) et Codic

**D**es mots de Vincent Beck, directeur général adjoint de Codic Luxembourg, le Royal-Hamilius a été un « projet titanesque », débuté il y a près de 10 ans, en 2010, lorsque Codic remporte le concours organisé par la Ville de Luxembourg pour développer l'îlot Royal-Hamilius en plein centre-ville, en collaboration avec les prestigieux bureaux d'architectes Foster + Partners et Tetra Kayser Associés. Le permis obtenu en février 2014, le premier coup de pioche du chantier est donné en mars 2015. Le Royal-Hamilius n'est alors qu'un grand trou béant de 40 mètres de profondeur, l'équivalent d'un immeuble de huit étages.

Le chantier devient alors celui de tous les superlatifs : 100.000 m<sup>3</sup> de grès sont évacués

avant le début des travaux, environ 140 ouvriers étaient présents en moyenne sur le chantier chaque jour, pour 550.000 heures de travail nécessaires, plus de 46.000 m<sup>3</sup> de béton ont été coulés, avec 5.000 tonnes d'armatures, pour 60.000 m<sup>2</sup> de planchers construits, sans compter les trois grues qui se sont fondues dans le paysage du boulevard Royal, le tout avec des prouesses techniques réalisées, des centaines de kilomètres de réseaux déplacés et de nouveaux réseaux créés sur l'ensemble de la place et des rues avoisinantes, au milieu de la circulation, nécessitant une multitude d'aménagements échelonnés du chantier et des conditions de travail souvent exigeantes. Trois rampes d'accès et de sortie du parking ont été

construites sous la ville, dont deux sous le boulevard Royal, sans tranchées, pour ne pas perturber le trafic.

Le projet entame maintenant sa dernière ligne droite, pour une ouverture au public en novembre 2019. L'habillage des façades est bien avancé, et les équipes s'activent à l'intérieur des bâtiments. Outre la Fnac et l'hypermarché alimentaire premium Delhaize, qui seront présents, les Galeries Lafayette avancent dans les travaux d'aménagement de leur nouvel espace à Luxembourg. Leur concept d'« art de vivre à la française » va se déployer sur 6 niveaux d'environ 1.500 m<sup>2</sup> par étage et 5,25 m de hauteur, accessibles par 3 ascenseurs panoramiques et 10 escalators, autour d'un atrium central surplombé d'une splendide verrière. L'entrée principale donne sur la Grand-Rue, une seconde entrée sur le boulevard Royal, et un accès est prévu depuis le parking Royal-Hamilius. Sans aucun doute, la terrasse panoramique située au 6<sup>e</sup> étage contribuera à faire de cet immeuble une destination incontournable. Elle accueillera Manko-Paris - fruit de l'association entre Gaston Acurio, Garou et Moma Group -, et Gaston Acurio, le chef star, couronné roi de la cuisine péruvienne dans le monde entier, sera aux fourneaux.

Seize boutiques sont encore en cours de commercialisation. Ces cellules sur un ou plusieurs niveaux, d'une surface variant entre 30 et 630 m<sup>2</sup>, bénéficiant de grandes vitrines d'une hauteur de 7 mètres, se situent le long de la rue Aldringen, prolongeant ainsi l'espace piétonnier commercial du centre-ville et de la future place publique Hamilius. En plus des surfaces commerciales, le Royal-Hamilius accueillera 10.000 m<sup>2</sup> de bureaux et 73 logements grand luxe. ●



RESTAURANT L'OPÉRA

## RENAISSANCE D'UNE INSTITUTION !

Connu de tous les amateurs de bonne chère du pays depuis des décennies, L'Opéra, qui a changé plusieurs fois de mains ces dernières années, mais qui garde son nom, va rouvrir ses portes dans le courant du mois de juin.

Au départ de l'aventure, un pari fou pris par deux jeunes chefs qui se sont lancés presque sur un coup de tête « pour redonner ses lettres de noblesse à ce lieu mythique », explique Étienne-Jean Labarrère-Claverie, qui s'est associé à Mathieu Morvan pour monter le projet. Pour l'heure, si le restaurant de L'Opéra est en pleins travaux de rénovation, le concept, lui, est déjà bien élaboré. En cuisine, Mathieu Morvan sera aux commandes. Formé à Paris (entre autres auprès d'Alain Senderens, Joël Robuchon ou Jean-François Piège), Mathieu Morvan, qui officiait depuis cinq ans à l'hôtel Le Place d'Armes à Luxembourg (trois restaurants dont une étoile Michelin, 16,5/20 au Gault&Millau), proposera une cuisine à la « gastronomie décontractée, sans



chichi, qui respectera les produits frais, sans les dénaturer, avec quelques touches japonisantes ». La salle, quant à elle, sera aux mains expertes d'Étienne-Jean Labarrère-Claverie, fils de restaurateur, formé à La Lorraine (Luxembourg, place d'Armes), également à la tête du restaurant Cibo's qu'il gère depuis 2014 (voir article page 18), qui nous promet un service « passionné et qui n'aura rien de pompeux ! ». L'Opéra, nouvelle version, accueillera 60 couverts dans un intérieur sobre et lumineux et autant sur la magnifique terrasse entièrement redécouverte. Un espace privatif de 25 couverts à l'étage et, à terme, un fumoir au dernier étage compléteront l'offre de cette somptueuse bâtisse, pour savourer un dernier verre autour d'un feu de cheminée... Tout un programme ! ●



SUPERMIRO

### Première levée de fonds réussie !

La startup à lunettes a annoncé récemment son premier tour de table réussi d'un montant de 800.000 euros sur fond d'une vision en intelligence artificielle, grâce à sa marque dynamique à forte personnalité et à sa bonne humeur. Supermiro, c'est un

assistant personnel qui s'occupe du temps libre de ses utilisateurs, basé sur une technologie développée pour trouver les meilleures sorties grâce à la géolocalisation et à un algorithme puissant. Trois investisseurs luxembourgeois ont décidé d'accompagner la startup, lui permettant de développer ses produits et de se lancer à l'assaut de l'Europe, dans un premier temps. ●

SESAMM

### 4,4 millions d'euros levés

Nouvelle levée de fonds de 4,4 millions d'euros pour SESAMm, spécialiste des solutions de big data et d'intelligence artificielle appliquées à la gestion d'actifs. Avec un total de 8 millions d'euros d'investissements depuis sa création, SESAMm poursuit son expansion aux États-Unis – avec son nouveau bureau – et au Japon. Avec des technologies novatrices dédiées aux professionnels de la finance, SESAMm permet à ses clients d'intégrer des données issues du web et des technologies de data science à leurs stratégies d'investissement. SESAMm a fourni ses services à Nikko Global Wrap, Candriam, La Française Investment Solutions, Groupama Asset Management, Raiffeisen Bank International ou Nomura au Japon. ●

## BRÈVES



MINUSINES

### Partenariat avec Labor Strauss

Le fournisseur de matériel électrique et d'éclairage Minusines poursuit le développement de ses activités dans le domaine des techniques de détection d'incendie en élargissant sa gamme de produits avec le fabricant leader Labor Strauss Sicherungsanlagenbau Gesellschaft (LST). La gamme de produits de Minusines sera renforcée et élargie par les solutions LST dans le domaine de la technique du bâtiment. La proximité et le service pour la clientèle locale, ainsi que les livraisons quotidiennes rapides dans tout Luxembourg, permettront à Minusines de renforcer sa position sur le marché.

KINEPOLIS KIRCHBERG

### Ouverture d'une salle 4DX

Toujours à la pointe des dernières innovations technologiques, le complexe du Kirchberg offre à ses clients le cinéma 4DX qui repousse les limites de l'expérience 3D en faisant appel à d'autres sens, en intégrant l'odorat et diverses sensations pour immerger ses spectateurs dans l'action du film. Les sièges sont équipés d'un moteur spécifique synchronisé avec les images pour une nouvelle expérience cinématographique.



## BRÈVES



ANTHEMIS / LEGITECH

**L'union fait la force**

La maison d'édition luxembourgeoise Legitech a acquis la maison d'édition belge Anthemis. L'union de ces deux marques, chacune reconnue sur son marché, est une étape importante pour les deux maisons qui se renforcent mutuellement en vue de développer une offre éditoriale multisupport complète, tant en Belgique qu'au Luxembourg. Cette opération permettra aux deux entités de poursuivre ensemble les innovations technologiques, éditoriales et commerciales nécessaires afin de concrétiser leur ambition de proposer une nouvelle génération d'information professionnelle, tout en préservant leurs identités respectives.

FICOS

**Déménagement à Troisvierges**

La société Ficos a inauguré ses nouveaux locaux à Troisvierges. L'entreprise s'est en effet installée dans un bâtiment emblématique de la commune, occupé jusqu'à présent par une agence bancaire. L'occasion de développer ses activités et de recruter de nouveaux collaborateurs. Expert digital pour la construction, Ficos propose différentes solutions intégrées afin de faciliter et d'améliorer le quotidien des entreprises de construction, tous domaines confondus.



KIDSBBOX

**Des jouets tous les mois**

Dominique Bissot, qui a développé déjà quelques sites internet pour les « kids », a récemment lancé KidsBox, une initiative basée sur l'économie circulaire, qui propose des locations de boîtes thématiques de jouets pour les enfants de 0 à 6 ans. Selon différentes formules d'abonnement, les boîtes sont livrées à domicile et offrent trois jouets adaptés

à l'âge de l'enfant. Le temps de location écoulé, les jouets peuvent être retournés grâce à une étiquette pré-affranchie fournie avec la KidsBox. Les jouets réceptionnés, vérifiés et lavés repartent de nouveau vers un autre enfant. KidsBox travaille avec des marques éco-friendly et de jeunes créateurs. ●

Plus d'informations :  
[www.kids-box.lu](http://www.kids-box.lu)

CFL INTERMODAL

**Extension du réseau**

CFL intermodal, filiale du groupe CFL multimodal, a élargi son réseau de trains de combiné. Pour la nouvelle liaison ferroviaire reliant le terminal intermodal de Bettembourg-Dudelange au terminal de Gand, le train circulera 5 fois par semaine en aller-retour et permettra des connexions ferroviaires vers Lyon (FR), Le Boulou (FR) et la Turquie via le port de Trieste (IT). La fréquence des trains intermodaux entre Bettembourg et Zeebruges passera de 3 à 5 allers-retours par semaine, augmentant ainsi eux aussi le nombre de trains sur les connexions ferroviaires vers Lyon (FR), Le Boulou (FR) et la Turquie via le port de Trieste (IT). Puis, une nouvelle liaison ferroviaire reliant le terminal intermodal de Bettembourg à Valenton (FR) a également été lancée. ●

KICHECHEF

**HOME SWEET HOME!**

**Le spécialiste luxembourgeois de l'ameublement fait peau neuve. Kichechef affiche désormais une nouvelle identité visuelle et a choisi un nouveau positionnement stratégique.**



Jouissant d'une incontestable réputation de qualité et de sérieux depuis plus de 40 ans, Kichechef est l'un des plus grands magasins de meubles de la Grande Région avec ses 38.000 m<sup>2</sup>. Pour être davantage en phase avec les attentes de ses consommateurs, Kichechef a revu son positionnement pour mieux faire transparaître toutes les valeurs intrinsèques de la marque, mais aussi et surtout pour développer une dimension lifestyle émotionnelle supplémentaire. La signature « Home Sweet Home » incarne désormais la nouvelle image de Kichechef, dont le challenge est d'inviter le client à se sentir

comme chez lui dès lors qu'il entre dans le magasin. Cette évolution stratégique se traduit par un nouveau logo plus contemporain qui conserve les éléments fondamentaux de l'ADN de Kichechef (la toque). Puis, Kichechef a aussi intégralement repensé son site web [www.kichechef.lu](http://www.kichechef.lu), qui se veut désormais plus sobre, plus fonctionnel et en phase avec la nouvelle stratégie. Pour la direction de cette entreprise familiale luxembourgeoise, l'évolution « Home Sweet Home reflète parfaitement ce que le client retrouve à l'intérieur du magasin et représente l'image de ce que Kichechef est aujourd'hui ». ●



# UN DESIGN AUDACIEUX. ET UN CHOIX TRÈS SÛR.

**LES VOLVO S90, V90 ET XC90 SONT ÉQUIPÉES  
DE SÉRIE D'UNE FOULE DE TECHNOLOGIES DE SÉCURITÉ ACTIVES.  
ET MAINTENANT ÉGALEMENT AVEC L'INTELLISAFE SURROUND GRATUIT\*.**

Le Lane Keeping Aid vous remet sur le droit chemin quand vous déviez de votre trajectoire.  
Et le Cross Traffic Alert vous prévient du trafic en approche lorsque vous quittez votre place de parking. Deux exemples des nombreux systèmes de sécurité Volvo vous garantissant des déplacements sûrs et sereins.  
Plus d'infos chez votre distributeur Volvo ou sur [volvocars.lu](http://volvocars.lu)



2,3 - 8,3 L/100 KM | 52 - 192 G CO<sub>2</sub>/KM (NEDC 2.0)

◆ DONNONS PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ. Informations environnementales : [www.volvocars.lu](http://www.volvocars.lu)

\* Les Volvo S90, V90 et XC90 sont équipées de série du système IntelliSafe Surround (valeur : 629 € TVAC). Offre valable pour les particuliers et professionnels à l'achat d'une nouvelle S90, V90 ou XC90. Jusqu'au 30/06/2019 inclus. Proposé par Volvo Car Belux et ses distributeurs participant à l'action.

## INTERVIEW



NORBERT FRIOB

## « Inspirer de futurs entrepreneurs »

## Pourquoi ce livre ?

« J'arrive à un moment charnière où je m'apprête à me retirer des affaires courantes et je me rends compte que je suis le seul à pouvoir répondre à de nombreuses questions qui me sont régulièrement posées au sujet du groupe FNP. L'histoire et le passé d'une entreprise sont les fondations sur lesquelles se bâtit son futur. Il me semble utile, voire indispensable, que les générations suivantes connaissent les piliers forts de leur entreprise et les différentes étapes de son évolution.

## Au fil de l'ouvrage, on découvre vos réussites, mais aussi vos échecs...

« Oui, dans ce parcours de *serial entrepreneur*, c'est bel et bien l'erreur qui transforme, qui permet d'apprendre et de s'endurcir. Une erreur – mot que je préfère à 'échec' – devient une leçon, dès lors que l'on repart de l'avant. Pour réussir, il faut savoir prendre des risques et être en mesure de rebondir. Le succès d'une entreprise réside, entre autres choses, dans la capacité à envisager des échecs dans le cadre de ses plans de développement et à pouvoir les financer. Ceux qui ont réussi et qui affirment ne pas avoir connu d'échec sont probablement des cachottiers, pour ne pas dire plus !

## Il ne s'agit pas non plus d'un simple récit historique...

« Ce livre permet bien sûr de regarder dans le rétroviseur, mais aussi de se projeter dans l'avenir, qui s'appuie sur les richesses de ce passé comme autant de murs porteurs. J'ose espérer qu'il inspirera de futurs entrepreneurs. »

PARUTION

## NORBERT FRIOB SE LIVRE

Dans le livre *Tête-à-tête(s) avec un enthousiaste*, le multi-entrepreneur raconte son exceptionnel parcours et partage avec d'autres personnalités des conversations sur des sujets d'une actualité parfois brûlante.

Photo : Jan Hanrion (Maison Moderne)

C'est une histoire qui pourrait commencer par « Il était une fois... ». Une sorte de conte de fées contemporain, mais dont le héros principal, Norbert Friob, ne doit la très grande partie de sa réussite qu'à lui seul.

En l'espace de près d'un demi-siècle, cet infatigable entrepreneur, aîné d'une famille de quatre enfants, parti de rien, a créé ou participé à la création de plus d'une cinquantaine d'entreprises, parmi lesquelles la plus emblématique est Prefalux, fondée en 1972, une des références nationales dans les travaux de construction en bois, toiture et parachèvement.

Portée par un enthousiasme sans faille, la carrière de Norbert Friob s'est bâtie à la sueur de son front et dans le respect permanent de valeurs fortes telles que le travail, le partage et l'abnégation.

Elle méritait bien d'être évoquée dans un livre. C'est désormais chose faite. *Tête-à-*

*tête(s) avec un enthousiaste*, écrit avec Anne-Claire Delval et Jean-Michel Gaudron et édité par Dots, est le témoignage authentique d'un *self-made man*, désireux de transmettre son savoir, son expérience et la richesse de son parcours hors du commun.

Mais cet ouvrage de 220 pages donne aussi l'occasion de se pencher sur des thématiques d'actualité telles que le chômage, les énergies renouvelables ou encore l'esprit d'entreprise, au travers de conversations à bâtons rompus avec des acteurs de terrain.

Sans poser un regard nostalgique ou poussiéreux sur le passé, ce livre s'adresse (aussi) à toute personne curieuse du monde de l'entreprise. ●

Norbert Friob : *Tête-à-tête(s) avec un enthousiaste*, (Éditions Dots, 220 pages, 39 euros)





DEPUIS 100 ANS  
COMME VOUS,  
ILS SAVENT  
TOUT FAIRE.



NEW CITROËN BERLINGO VAN  
"VÉHICULE UTILITAIRE DE L'ANNÉE 2019"

CITROËN JUMPY

CITROËN JUMPER

## GAMME CITROËN PRO



**JOURS PRO**  
DU 2 MAI AU 30 JUIN

JUSQU'À  
**14.500€**  
D'AVANTAGE<sup>(1)</sup>  
ET **50%**  
SUR TOUTES LES OPTIONS<sup>(4)</sup>

NEW BERLINGO VAN

€ 4,2 - 4,6L/100 KM @ 109 - 119 G CO<sub>2</sub>/KM (NEDC)

JUMPY

€ 5,1 - 6,0L/100 KM @ 133 - 159 G CO<sub>2</sub>/KM (NEDC)

JUMPER

€ 5,8 - 6,6L/100 KM @ 154 - 173 G CO<sub>2</sub>/KM (NEDC)

[citroen.lu](http://citroen.lu)

INSPIRED  
BY PRO



**CITROËN préfère TOTAL** **DONNONS PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ.** Informations environnementales : [citroen.lu](http://citroen.lu). (1) Avantage maximum, toutes remises comprises y compris les remises conditionnelles suivantes : prime EcoTech<sup>(2)</sup> et prime de stock<sup>(3)</sup>, valable à l'achat d'un nouveau CITROËN Jumper Fourgon 35 L3H2 2.0 BlueHDi 130 BVM6. L'avantage maximum peut varier selon les modèles et les finitions. (2) CITROËN vous propose une prime EcoTech de 1.400€ HTVA pour la reprise et le recyclage de votre ancien véhicule à l'achat d'un nouveau CITROËN Jumper utilitaire. Le véhicule doit être complet et immatriculé depuis au moins 6 mois au nom de l'acheteur du nouveau véhicule. (3) CITROËN vous offre une prime de stock de 1.500€ HTVA à l'achat d'un nouveau CITROËN Jumper utilitaire de stock commandé et livré avant le 30/06/2019. (4) CITROËN vous offre 50% de remise sur toutes les options. Offres réservées aux détenteurs d'un numéro d'entreprise et valables du 01/05/2019 au 30/06/2019 dans la limite des stocks disponibles. Plus d'informations et conditions dans le réseau Citroën participant ou sur [citroen.lu](http://citroen.lu).

## BRÈVES



H2A

**Trois prix internationaux**

Les International Design Awards – IDA – ont été créés dans les années 1980 à Los Angeles. Cette manifestation annuelle récompense les meilleurs projets originaux dans diverses catégories liées au monde du design. Cette année, l'agence de communication luxembourgeoise h2a y a remporté trois prix prestigieux : un silver award dans la catégorie Rapport annuel pour son travail pour lux-Airport; un gold award dans la catégorie Signalétique pour le bâtiment Royal Grace à Luxembourg et un gold award dans la catégorie Auto-promotion pour son concept tournant autour des cadeaux de fin d'année destinés à ses clients.

EXIM

**Spécialiste de l'interim management**

Tout juste créé, Exim est le premier cabinet entièrement dédié à l'interim management. Il propose une offre inédite à Luxembourg qui conjugue expertise en interim management et savoir-faire de ses managers de transition. Contrairement aux consultants, les interim managers ne se limitent pas à formuler des recommandations, mais mettent en œuvre les plans d'action en s'intégrant dans l'entreprise pour des rôles spécifiques.



CACTUS

**Cosmétiques fairtrade**

Cactus propose désormais la marque Fair Squared, une des premières marques de cosmétiques au monde à bénéficier du label Fairtrade. Fair Squared défend une production durable, dans le respect de la nature, de l'Homme et de l'animal et

garantissant une rémunération juste aux travailleurs sur les plantations. Les produits sont également certifiés naturels par Natrue, végétaliens par la Vegan Society, halal, et par l'organisation de protection des animaux Peta, garantissant qu'aucune expérimentation animale n'a lieu dans leur processus de fabrication. ●

SCORECHAIN

**Un outil intégré au réseau Lightning**

Scorechain a récemment lancé une nouvelle fonctionnalité sur sa plate-forme Bitcoin Analytics avec l'intégration du réseau Lightning et devient la première société à proposer le suivi des interactions Bitcoin et Lightning dans ses outils anti-money-laundering pour les crypto-devises. Créée en 2015, la société luxembourgeoise est spécialisée dans l'analyse des activités Bitcoin et Ethereum. Ses services permettent aux entreprises d'implémenter des procédures de compliance et d'obtenir une vision détaillée du marché des cryptomonnaies avec un système de scoring unique et paramétrable. ●

EAGLESTONE

**DEUX NOUVEAUX PROJETS RÉSIDENTIELS**

Eaglestone a récemment signé l'achat de deux nouveaux projets résidentiels de standing à Weimershof et à Berchem, totalisant 7.800 m<sup>2</sup> à développer.



Le premier projet, baptisé Upper Side, se déploie sur 2.000 m<sup>2</sup>. Réalisé en deux phases, il comprendra une vingtaine d'unités de logements de grand standing. L'exécution de la première phase débutera en été 2019, la livraison est estimée dans le courant 2021. Situé à Weimershof sur le plateau du Kirchberg, ce quartier recherché se distingue par sa proximité avec les institutions européennes ou les Hôpitaux de Kirchberg. Le chiffre d'affaires de cette transaction représente un montant de 20 millions d'euros. La seconde acquisition à Berchem prévoit le développement de 5.800 m<sup>2</sup>

dédiés au logement. Ce quartier situé en périphérie dispose d'une offre de mobilité importante vers le centre-ville à laquelle s'ajoute la construction d'une nouvelle gare combinant à la fois les avantages de la nature et les offres des commodités urbaines. Après avoir mené de nombreux projets immobiliers en 2018, Eaglestone a renforcé son équipe et compte aujourd'hui une dizaine de collaborateurs. La filiale luxembourgeoise gère actuellement un portefeuille de huit projets représentant un volume d'investissement de 200 millions d'euros. ●

Photos: Eaglestone, Cactus, h2a

ALFA ROMEO STELVIO & GIULIA

# IL Y A DES RENCONTRES QUE L'ON N'OUBLIE PAS



Chez Alfa Romeo, nous créons des icônes. Dans le plus pur respect de l'esthétique italienne, avec une passion de l'innovation et de la performance pour un plaisir de conduire incomparable. Faites-en l'expérience au volant du Stelvio et de la Giulia: **réservez dès maintenant un essai** auprès de votre distributeur Alfa Romeo le plus proche.

**CONDITIONS EXCEPTIONNELLES  
SUR NOS MODÈLES EN STOCK**

E.R. : Yann Chabert. Annonceur : FCA Belgium S.A., Rue Jules Cockx 12 a - 1160 Bruxelles. RPM : Bruxelles. BCE 0400.354.731. IBAN FCAB: BE 86 4829 0250 6150. Informations environnementales [règlement grand-ducal 17/03/2003]: [www.alfaromeo.lu](http://www.alfaromeo.lu). Photo à titre illustratif et non-contractuelle.

 (L/100 KM): 4.9-7.8 NEDC 2.0  (G/KM): 129-177 NEDC 2.0  Donnons priorité à la sécurité.

*La meccanica delle emozioni*







BAGATELLE X KNOPES

## UN « STORE » AU BEAU CONCEPT !

**Bagatelle x Knopes est né du désir d'Angélique Bartolini, d'ouvrir une enseigne au Grand-Duché après une expérience dans le commerce du côté français de la frontière. Le concept store a maintenant près d'un an et une multitude de projets se profilent encore...**

« J'ai toujours eu envie de créer un véritable lieu de vie, qui mêle des univers différents, pour que les gens ne viennent pas seulement acheter un vêtement, mais prennent le temps de flâner, de boire un café... », explique Angélique Bartolini.

Après de nombreuses recherches pour trouver un local, la jeune femme a un véritable coup de cœur pour celui qu'elle occupe maintenant dans le quartier de la gare. Les travaux étant importants et entraînant de gros frais, elle s'associe à Knopes, la marque de café chère au cœur des Luxembourgeois, pour ouvrir ensemble Bagatelle x Knopes. Styliste de formation, Angélique propose une sélection pointue de marques de mode, comme Sessùn, ba&sh, Virginie Monroe, Reiko, American Vintage, Des Petits Hauts pour femmes et

quelques grandes marques pour hommes, mais le « store » offre aussi une belle sélection de sacs, chaussures, bijoux, objets de décoration ou encore des vinyles. Le tout joliment présenté sur des meubles dessinés par Angélique elle-même, dans une ambiance sobre et raffinée.

Débordante d'énergie et d'idées, Angélique souhaite encore développer le concept dans les prochains mois pour faire de sa boutique un lieu de rencontre entre art et mode, en organisant des petits *showcases* et en exposant de jeunes artistes. Elle projette également de proposer le dessin et la conception de meubles sur mesure pour ses clients... ●

*Bagatelle x Knopes,  
18, rue Dicks, Luxembourg*

MUSÉE BRASSICOLE  
DES DEUX LUXEMBOURG

### Les brasseries disparues..., Tome II

Le Musée brassicole des deux Luxembourg et les responsables de la Brasserie nationale ont présenté, au mois de mars dernier, le deuxième tome issu de la série *Les brasseries disparues des deux Luxembourg*. Intitulé *Theodor Gansen - un brasseur allemand à Fels et Eich*, ce nouvel ouvrage est consacré au parcours de cet immigrant allemand ayant créé une des plus grandes brasseries de l'époque au Grand-Duché de Luxembourg. Ne se limitant pas à un simple récit consacré à la vie de ce brasseur, les auteurs ont également montré, au travers de plusieurs exemples de brasseries, comment celles-ci ont continué à évoluer. C'est la brasserie d'Eich qui connaît le plus de rebondissements. Après le décès de Theodor Gansen, la brasserie est gérée par sa veuve, puis vendue à un autre membre de la famille. Elle passe ensuite aux mains du brasseur Hammerschmidt, qui partira en

cavale avec le fonds de roulement de l'entreprise, poursuivi par la gendarmerie et les curateurs. La brasserie est acquise ensuite par un marchand de Mayence, et devient concurrente de la brasserie Mousel. Elle devra ensuite faire face à plusieurs cambriolages pendant la Première Guerre mondiale, puis est éprouvée par une dispute familiale. L'entreprise sera spoliée pendant la Deuxième Guerre mondiale et passera sous contrôle d'autres brasseries grand-ducales... Un autre chapitre traite de l'histoire de la brasserie Tschiderer de Larochette qui passe aux mains des Steichen, puis est vendue à une distillerie de Luxembourg-ville, qui est elle-même dans le colimateur de la justice pour avoir fabriqué et vendu de l'alcool frelaté. Cette histoire sonnera le glas de l'ancienne brasserie Tschiderer. L'ouvrage s'intéresse enfin à la brasserie Weydert, dont les gérants finiront devant les tribunaux, et au brasseur Molitor de Larochette, qui se serait installé dans l'actuelle commune de Tintigny pour créer sa propre brasserie. ●



### COCOTTES Fraîcheurs printanières

Au cours d'une grande présentation, durant laquelle la boutique de la rue Chimay avait entièrement été redécorée avec des fruits et des légumes frais (réutilisés ensuite pour faire des soupes et des jus de fruits frais maison), les Cocottes ont lancé leur carte de printemps. Outre les nouveautés

gourmandes, l'enseigne a également annoncé que, dans la continuité de sa démarche « écoresponsable », elle va remplacer prochainement ses sacs réutilisables par des boîtes de transport en carton, qui existeront en deux tailles différentes. Ces « éco-boîtes » devraient faire progressivement leur apparition dans toutes les Cocottes de Luxembourg-ville. ●

Photos: Corinne Briault, Cocottes



# Certains parlent, d'autres passent à l'action. Le nouvel Actros.

**Multimedia Cockpit.** Le Multimedia Cockpit innovant et interactif, associé au volant multifonction doté de Touch Control Buttons, contribue à l'excellent confort du nouvel Actros. Ainsi le conducteur peut commander aisément les différentes fonctions du véhicule à l'aide de quatre écrans. [www.mercedes-benz-trucks.com](http://www.mercedes-benz-trucks.com)

**Mercedes-Benz**

Trucks you can trust



Merbag S.A.

Site Leudelange – 3, rue Nicolas Brosius, L-3372 Leudelange, Tel.: 26 37 26-1 (Vente et Service)

Site Roost – 2, route de Cruchten, L-7759 Roost, Tel.: 26 80 85-1 (Service)



CERATIZIT /  
STADLER METALLE  
**Acquisition  
de 50 % des parts  
de Stadler Metalle**

Au début du mois de mars, le groupe Ceratizit a acquis 50 % des parts de la société Stadler Metalle, spécialisée dans le commerce et le traitement des matières premières secondaires, notamment le carbure. Pour Ceratizit, l'investissement dans Stadler Metalle revêt une importance stratégique, comme le souligne Thierry Wolter, membre du directoire : « L'investissement dans Stadler est une opportunité unique pour le groupe Ceratizit de sécuriser l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement en matières premières. La demande de nos principales matières premières, le tungstène et le cobalt, est en constante

augmentation. Grâce au réseau et à l'expertise de Stadler dans le domaine de la logistique, nous pourrions à l'avenir nous concentrer davantage sur le recyclage des outils en carbure pour l'approvisionnement en matières premières. » Le groupe poursuit ainsi sa stratégie d'entreprise de gestion durable et responsable en utilisant davantage les matières premières secondaires. Grâce à ce partenariat, Stadler aura accès au réseau mondial et au savoir-faire du groupe Ceratizit, et pourra développer de nouveaux modèles économiques. Pour Gabriele Stadler, gérante et propriétaire, la participation de Ceratizit est un élément important pour l'avenir de l'entreprise. Stadler poursuivra ses activités commerciales, mais bénéficiera de l'appui total du groupe Ceratizit. ●



LABORATOIRES KETTERTHILL  
**Partenaire de  
Lavorel Kids & Baby**

Les Laboratoires Ketterthill, avec un réseau national de plus de 100 centres et lieux de prélèvements, ont conclu un partenariat stratégique avec le groupe Lavorel Kids & Baby (la filiale luxembourgeoise du groupe Babilou), qui est le plus grand groupe de crèches et foyers

au Grand-Duché de Luxembourg avec environ 25 structures d'accueil réparties sur le territoire grand-ducal. Grâce à cette collaboration, les patients et clients pourront bénéficier des services à valeur ajoutée des deux sociétés. Les réseaux respectifs permettront de démultiplier la promotion de leurs services tout en réduisant les coûts pour les clients. ●



ZWOICE  
**MARCHÉ DU FUTUR  
EN LIGNE**

Créée par une jeune famille franco-slovaque vivant au Luxembourg, Zwoice, « zero waste choice », est une alternative durable aux sites marchands traditionnels en ligne.

**Z**éro pollution, zéro pesticide, zéro emballage inutile, zéro pratique de travail injuste et, enfin, zéro dommage pour l'Homme et la nature. Tout ceci réuni dans un portail alimenté à 100 % par des énergies renouvelables, proposant uniquement des produits biologiques, éthiques et durables, et utilisant un emballage minimal entièrement biodégradable. Avec Zwoice, les consommateurs responsables ont désormais une alternative de shopping en ligne respectueuse de l'environnement.

Chacun, qu'il s'agisse d'un vendeur indépendant engagé ou d'une entreprise verte de plus grande envergure, est invité à ouvrir, gratuitement, sa propre boutique zéro déchet sur Zwoice.

Les vendeurs peuvent personnaliser leur boutique, définir leurs conditions de vente, répertorier leurs produits et s'engager à les expédier direc-

tement aux clients en veillant à n'utiliser aucun plastique pour leurs emballages. Zwoice prélève des frais de service raisonnables et compétitifs sur chaque vente, qui sont nécessaires à son fonctionnement et à la prise en charge des aspects techniques, marketing et de communication du site.

Cet ensemble permet aux clients de découvrir une riche sélection d'articles zéro déchet, tels que des jouets, vêtements, produits de beauté et de soin, produits ménagers et d'intérieur. Comme dans une boutique en ligne traditionnelle, ils peuvent ajouter leurs articles favoris à une liste de souhaits ou directement dans leur panier, accumuler des points de fidélité qui leur sont attribués pour leurs choix responsables... ●

Plus d'informations :  
[www.zwoice.com](http://www.zwoice.com)



## Giftcard Easy, la carte-cadeau pour votre commerce

Avec Giftcard Easy, émettez en toute simplicité des cartes-cadeaux sous forme de cartes de crédit plastiques, personnalisables, rechargeables du montant de votre choix et utilisables directement sur vos terminaux de paiement SIX Payment Services.

Pour plus d'informations, contactez-nous au +352 355 66 444 ou [commercial.lux@six-payment-services.com](mailto:commercial.lux@six-payment-services.com).

[worldline.com](https://worldline.com)  
[six-payment-services.com](https://six-payment-services.com)

BRASSERIE DE LUXEMBOURG MOUSEL-DIEKIRCH

## ANCRÉE DANS LA TRADITION, PRÊTE POUR LE FUTUR !

La nouvelle brasserie Mousel-Diekirch se veut plus moderne et plus écoresponsable pour répondre aux attentes et exigences de ses consommateurs. Elle s'adapte aux réalités du monde d'aujourd'hui et se prépare pour le futur.



Après avoir dévoilé à l'automne dernier une nouvelle identité visuelle pour sa marque Diekirch, la Brasserie de Luxembourg Mousel-Diekirch a inauguré les bâtiments de sa nouvelle brasserie lors d'une cérémonie officielle en présence de plus de 250 invités, dont le Premier ministre Xavier Bettel. Conçue par le bureau d'architectes luxembourgeois Beiler François Fritsch, la nouvelle brasserie représente un investissement de plus de 25 millions d'euros. Ses installations répondent aux critères les plus modernes en termes d'efficacité énergétique et permettent de brasser de façon plus durable avec une réduction totale de plus de 15 % de la consommation d'électricité. La salle de brassage est équipée d'un système de condensation des vapeurs qui permet la récupération de l'énergie calorifique par un système d'échangeurs. Cette récupération de l'énergie

liée à l'optimisation du fonctionnement des installations thermiques garantira une réduction en énergie calorifique de 38 %. En matière de consommation d'eau, la diminution est estimée à 10 %. Le nouveau système de filtration est d'ailleurs unique en Europe : un filtre à membranes permet de filtrer la bière sans aucun additif de filtration et donc sans aucun rejet. « Grâce aux efforts quotidiens de nos 54 collaborateurs, nous avons su préparer notre brasserie à Diekirch pour le futur ! », a expliqué Gilles Nackaerts, directeur de la Brasserie de Luxembourg Mousel-Diekirch. Construite sur les mêmes terrains que l'ancien site, la nouvelle brasserie fait partie d'un projet de réaménagement plus large, qui comprendra la construction de plus de 200 unités d'habitation, ainsi que plusieurs espaces commerciaux, dont les nouveaux bureaux de la brasserie. ●

CIBO'S

## SAVOUREUSE ASSOCIATION

Si le Cibo's, premier établissement d'Étienne-Jean Labarrère-Clavierie, reste sous sa houlette, le jeune chef, qui se lance dans un nouveau projet (voir page 7), a confié sa cuisine à Hervé Wacquier, rencontré lorsqu'ils officiaient tous deux à La Lorraine aux côtés de Patrick Keapler.



01.



02.

01. (De g. à dr.) Hervé Wacquier, Véronique van Kasteren et Étienne-Jean Labarrère-Clavierie

02. La cuisine se veut franche et savoureuse

C'est au cours de leurs années riches en saveurs à La Lorraine que les deux chefs passionnés se découvrent une vision commune de la cuisine idéale. Quelques années plus tard, les voici de nouveau réunis autour de leurs convictions communes au Cibo's, où Hervé Wacquier propose sa propre carte, élaborée avec le plus grand soin. Ici, pas de révolution, mais une évolution dans la tradition. La cuisine, utilisant uniquement des produits frais de saison, se veut toujours franche, généreuse et savoureuse, avec au menu un beau mélange de créations

du nouveau chef et de plats traditionnels luxembourgeois revisités. À déguster par exemple, la terrine de foie gras mi-cuit maison et brioche dorée, le filet de merlan rôti sur nage de pommes de terre au curcuma, le tournedos de saumon et son crémeux de chou-fleur au poivre du Sichuan, la cuisse de canard braisée aux kumquats confits et duo de purées, le ris de veau poêlé accompagné de son risotto de panais et son jus de betterave, ou le cordon-bleu de veau en ballotine avec sa crème de champignons. Avis aux amateurs, il faut garder une petite

place pour les desserts et demander à Hervé Wacquier de faire figurer sur la carte son merveilleux moelleux de carottes au chocolat blanc et son coulis d'orange au safran. À chacun de suivre ses envies ou de se laisser conseiller par la pétillante Véronique van Kasteren, qui gère la salle du Cibo's depuis le premier jour avec une immuable bonne humeur communicative. Un réel bonheur pour le moral et les papilles ! ●

Cibo's, –  
8, rue James-Hillard Polk, Bettembourg





#BoardingIn2Min  
#BackIn24H  
#PaymentsValidatedIn2Sec  
#MyAppMyINGPro

Even If I am away, **business** still goes on! With **My ING Pro**, I am always kept informed of important movements and I can even validate **transactions** that need my signature. It has never been easier to keep an eye on the company's **accounts**! #BankingMadeEasy

[ing.lu/myingpro](https://ing.lu/myingpro)





## IN BRIEF



## 3C PAYMENT

**Middle East expansion**

For over three decades, 3C Payment has been providing convenient and secure technology worldwide for consumers to pay in person and online with EMV and P2PE tokenized transaction flows that simplify payment for hotels, the food & beverage industry, retail, parking and car rental. The hospitality and food & beverage industries in the Middle East are currently experiencing unprecedented growth and 3C Payment intends to scale up operations and expand its integrated technology within this growing market, including the Emirates, Kuwait, Oman, Egypt, and Bahrain, by the end of 2019.

## CARGOLUX

**Transport of lion bone banned**

Cargolux is among the first cargo airlines to ban the transport of lion bone to curb a growing trend in wildlife trafficking linked to both poaching and lion breeding for trophy hunts. Lion bone and body parts are the latest addition to a list of items that Cargolux refuses to carry for ethical reasons. These initiatives are implemented in line with a company philosophy strongly geared towards Corporate Social Responsibility and sustainability for all stakeholders.



## BGL BNP PARIBAS

**Launch of new digital assistant**

BGL BNP Paribas has just launched Genius, a secure digital service that helps clients manage their accounts, their budgeting, and monitor their spending by sending personalised messages with advice, alerts and recommendations. Genius by BGL BNP Paribas was developed in collaboration with

FinTech Personetics and analyses trends in client spending, classifies purchases and payments, alerts clients to any unusual transactions or cash flow problems and, in general, provides tips on smart banking behaviour. The self-learning service is available on BGL's Web Banking app for smartphones at no additional cost and can be disabled at any time. ●

## CACEIS OLIS

**Enhanced user experience**

Caceis, the asset servicing bank of Crédit Agricole dedicated to corporate clients, has redesigned its client portal OLIS for greater clarity, fluidity and better control over data thanks to an Innovation Lab, a collaborative platform shared with clients to better understand their needs and expectations. The redesigned portal enhances data flow and collaborative functions to improve communication between client and Caceis. Clients can also carefully manage user permissions and have a better overview of their data and transactions in real-time as OLIS now has a tablet version with a dashboard page and is fully customisable. ●

More info:  
[www.caceis.com](http://www.caceis.com)

## REBORN / DOCLER

**REBORN TAKES ON DOCLER HOLDING AS INVESTOR**

**Today, business-sensitive user interface company Reborn announced an investing partnership with Docler Holding. The agreement will allow both companies to work towards their common goal: improving digital user experience and scaling it across sectors in Luxembourg and beyond.**

The partnership will drive Reborn to optimise and scale its services to a new level, enhancing the quality of current client services and pushing the limits of Reborn's operations thanks to Docler's product-centered design acumen and Reborn's focus on standardised service proposals.

The Luxembourg-bred UI company currently boasts a set of core clients, including PostGroup, Banque de Luxembourg, and Foyer Group, for whom it develops user-friendly interfaces, both web-based and mobile. Through the Docler



investment, Reborn collaborates with a product-driven, international entity counting 20 years of product experience in user experience, interface, and design solutions. Moreover, as IT companies struggle to sustain employee relationships, pooling these two non-competitive digital companies will allow them to optimise expenses and create new opportunities via mutually independent market knowledge and skill sets as well as cultural exchange between the companies who, combined, claim more than 30 nationalities. ●



The Luxembourg Commercial Internet eXchange

For our 10<sup>th</sup> anniversary,  
we could use  
big words and long speeches.  
But we like to keep it simple so...

*Thank you!*



VWD

**Touchdown in Luxembourg**

vwd, a leading provider of information and IT solutions for the investment industry across Europe, has opened its first office in Luxembourg. vwd has a long history in Luxembourg of offering services to the asset management industry and is quickly expanding to other areas of the Luxembourg financial industry. In recent years, vwd has acquired new Luxembourg clients for both portfolio management and regulatory solutions, and setting up a local presence for these clients and growing into new target groups in Luxembourg was a logical next step in vwd's ongoing success story. vwd's target group is the wealth and asset management sector, and, as a full-service provider, vwd offers portfolio and advisory solutions covering all regulatory demands.

In a highly competitive environment, vwd is ideally positioned as an established, competent and consistent partner to the European financial sector, combining fintech and regtech know-how with solutions embedded in decades of company experience and the latest cloud-based technology. vwd's platform strategy also aims to help clients in customising their value chain in order to make smarter and regulation-proof investment decisions. As an agile solutions provider responding to regulatory requirements and with more than 400 employees in Germany, Belgium, Italy, Luxembourg, the Netherlands, and Switzerland, vwd is one of Europe's leading providers of information and IT solutions and a natural fit for the fast growing market in Luxembourg. ●

More info:  
[www.vwd.com](http://www.vwd.com)

**EPROSEED Team building in Luxembourg**

This spring, eProseed, an award winning Oracle Platinum partner, gathered more than 160 employees from across Europe, the Middle East and beyond to attend the first edition of eProseed World in Luxembourg. A two-day event aimed at encouraging exchanges and debates between all the active forces of the company, eProseed World featured keynote sessions, live demos, and team

building games. During the welcome address at the event, Geoffroy de Lamalle, founder and CEO of eProseed, emphasised the importance of the company's diverse, multi-cultural team in reaching their key achievements, further specifying that customer centricity has been their most important key to success, followed closely by core values, quality, innovation, and the pleasure of creating. ●

More info:  
[www.eproseed.com](http://www.eproseed.com)



IQ-EQ

**THE POWER OF DUALITY**

**SGG Group, the world's fourth largest investor services group, has launched a new name, visual identity, and corporate website, rebranding to become IQ-EQ, which unites SGG, First Names Group, Augentius, Iyer Practice and Viacert under one single brand.**

**B**ased in Luxembourg, this rebranding is a huge milestone for the firm and the industry that employs over 350 people locally. On a global level, IQ-EQ employs a workforce of more than 2,450 people located in 23 jurisdictions and has assets under administration (AUA) exceeding USD 400 billion. IQ-EQ also works with 7 of the top 10 global private equity firms.

In their own words, their new name reflects their belief in the power of duality and the value of both IQ and EQ for their people, clients, and business. On the one hand, a sharp intelligence quotient (IQ) supports responding to mental challenges with deductive logic and the ability to understand complex information and provides

insightful solutions. Emotional intelligence (EQ), however, supports the ability to engage on a personal level, to listen, create connections, see the challenges that lie behind the challenge, and gain insight in order to better relate to clients and build trust, ultimately finding a perfect balance between the personal and the professional.

According to Serge Krancenburg (photo), group executive chairman, *“our new name unifies our brands under a unique and vibrant new identity. It bonds our staff under one promise: global technical expertise combined with a deep understanding of the needs of our clients.”* ●

More info:  
[www.iqeq.com](http://www.iqeq.com)



# WAGNER ICT



## COLOR YOUR CLOUD



Une offre complète  
Un partenariat unique  
Dédié aux PME & TPE

[www.wagner-ict.lu](http://www.wagner-ict.lu)

## IN BRIEF



GOODYEAR

**Innovative tyre analysis system wins award**

Goodyear's 'Drive-Over-Reader', an automatic tyre analysis system, won the 2019 international sustainability award, honouring innovative companies and products that address sustainability. The 'Drive-Over-Reader' is a sensor system that measures, analyses, and displays tyre and vehicle parameters in just seconds. The technology provides real-time tyre data so alerts can be sent to the fleet manager, service technician, and driver, enabling them to proactively monitor tyres and the fleet, and maximise uptime by planning maintenance when the vehicle is not in service.

ADVANIA/CATELLA

**Credit card operations gaining ground**

Advanzia Bank is a leading online credit card issuer in Germany, Luxembourg, Austria, France and Spain. Advanzia issues credit cards under its own brands and also partners with over 220 companies and financial institutions that use Advanzia co-branded credit cards to create competitive advantage. Advanzia acquired the bank card servicing operations of Catella Group, a leading independent fund manager in the Nordics, confirming Advanzia's ambition to lead in credit card servicing solutions for banks and financial institutions.

**KLEOS SPACE/ISI  
Geolocation data goes maritime**

Kleos Space is a space enabled, radio frequency (RF) reconnaissance data provider based in Luxembourg that aims to guard borders, protect assets and save lives by providing global, activity-based intelligence, and geolocation. In April of this year, Kleos signed a memorandum of understanding (MoU) with Israeli-based

geospatial intelligence company ImageSat International N.V. (ISI) to explore using the maritime RF activity-based satellite data gathered by Kleos to enhance geospatial intelligence analytics. Under the MoU, the companies will develop a value-add proposition for current and future ISI maritime customers using Kleos' geolocation data. ●

More info:  
[www.kleos.space](http://www.kleos.space)

MY SCIENCE WORK/  
INTECHOPEN**Open access collaboration**

MyScienceWork, a global, multidisciplinary platform committed to the dissemination of academic research from a broad range of fields within the sciences, has partnered with IntechOpen, an open access content publisher since 2004, to increase the visibility of open access books and publications. With over 3,800 books, 116,000 authors and academic editors, and more than 47,000 citations in the Web of Science database, IntechOpen is now contributing to MyScienceWork's database of 90 million scholarly articles and 12 million patents to expand the reach of the database, benefiting authors and readers alike. ●

FOYER/FINOLOGEE

**FINTECH  
COLLABORATION  
FOSTERS  
DIGITISATION**

**Luxembourg's leading insurance company Foyer works with Luxembourg-based fintech firm Finologiee to digitise remote consent process.**

The recently introduced Insurance Distribution Directive (IDD) specifies information that insurers in the EU are required to give to customers before an insurance contract is signed. One of Luxembourg's insurance leaders, Foyer Group, has been working closely with award-winning fintech specialist Finologiee to comply with these new rules and to build a framework that meets regulatory requirements for obtaining customer consent remotely.

A joint, iterative process was conducted by both parties to determine the scope in terms of usability, and technical and regulatory constraints. Thanks to Foyer's technical implementation capacity and its determination to improve the customer



journey by introducing new technologies, combined with Finologiee's technical expertise, regulatory knowledge, and highly flexible platform, the whole definition and implementation process took less than two months. Collaboration with fintech firms is one of the best ways to address the challenges of digitisation and to assure long-term growth for businesses, all while building partnerships able to foster deep innovation processes in the industry and to benefit both the participating companies and end-customers. ●

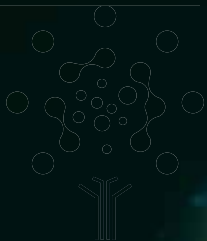
More info:  
[www.foyer.lu](http://www.foyer.lu)  
[www.finologiee.com](http://www.finologiee.com)



# MO

MARTIN  
LAWYERS  
ONLINE

# You're on the move, we are online.



# MO

MARTIN  
LAWYERS  
ONLINE

**Company** implementation & restructuring

**Contract law**, terms & conditions, NDA

**GDPR**, policy

**Litigation** anticipation & dispute resolution

**Labour law**



We provide Personalized legal advice online favouring close collaboration, in a flexible and trusted environment.

**MARTIN LAWYERS ONLINE**

[www.mlonline.lu](http://www.mlonline.lu)  

**MARTIN AVOCATS S.à R.L. – LAW OFFICE IN LUXEMBOURG**

28 Boulevard Grande-Duchesse Charlotte, 1330 Luxembourg  
+35226383571

[etude@martin-avocats.lu](mailto:etude@martin-avocats.lu)



## IN BRIEF



EIF/BIL

**InnovFin agreement**

An extension of an existing InnovFin agreement has been signed between the European Investment Fund (EIF) and the Banque Internationale à Luxembourg (BIL), to increase access to financing for innovative Luxembourg small and medium-sized businesses, as well as small and mid caps. The operation is backed by the European Fund for Strategic Investments (EFSI), the heart of the Investment Plan for Europe. Pictured in the photo is Ashot Ter Avanesian (left), CFO Ujet, and Bernard Eresch, corporate advisor, BIL, following Ujet's InnovFin loan to BIL to facilitate the marketing phase of the deal.

**ARMACELL/THERMAFLEX Expansion in the Russian market**

Armacell, a global leader in engineered foams for insulation, and Thermaflex, a manufacturer of polythene and pre-insulated piping, have announced their agreement to serve the Russian market and some CIS countries with extended product offerings and services, including best-in-class product availability. Thermaflex will also operate as the exclusive distributor for Armacell in the Russian Federation. The agreement will initially run for a five-year term and includes the possibility for extensions.

**ACCENTURE 30<sup>th</sup> anniversary**

The Luxembourg Accenture team recently celebrated 30 years in Luxembourg. During the opening ceremony of the 30<sup>th</sup> anniversary celebrations, Xavier Bettel, Prime Minister of Luxembourg, spoke of his government's digital ambitions, including making Luxembourg a central European

player in artificial intelligence. A performance of a drone ballet representing a meeting point between human imagination and technology innovation also kicked off the celebrations, demonstrating that cybersecurity, automated computing, and artificial intelligence are not only priorities for Luxembourg, but are also subjects in which Accenture leads. ●

**DELOITTE/ARM Authorisation to exercise ARM**

The Ministry of Finance has granted Deloitte Solutions authorisation to exercise as an Approved Reporting Mechanism (ARM) under the Markets in Financial Instruments Directive (MiFID II, EU Directive 2014/65). Deloitte is the first Luxembourg-based company to obtain a licence to report under the MiFIR on behalf of their clients to domestic competent authorities. "Deloitte Solutions is always looking for opportunities to develop itself and to further assist clients in meeting their reporting requirements. Becoming an ARM is a huge step in that direction and a confirmation of our abilities," explains Pascal Eber, partner and conducting officer of DSO. ●

CFL/CDIRS

**LUXEMBOURG AND CHINA COLLABORATE ON FREIGHT RAIL**

**CFL Multimodal, in cooperation with the Chinese Chengdu International Railway Service (CDIRS), has launched a combined train between Bettembourg-Dudelange (Luxembourg) and the Chengdu Qingbaijiang International Railway Port (China).**



**O**perated by CDIRS, in collaboration with RTSB Group, a German service-oriented transportation company, and CFL Multimodal, this new combined train will run on a weekly basis by mid-2019 and offer door-to-door service to customers.

Thanks to extensive infrastructure and a wide range of service offerings, CFL Multimodal provides full-service logistics solutions, including first- and last-mile services, cross-docking, warehousing and customs services. In China, CDIRS also offers first- and last-mile services to major economic centres as well as a comprehensive set of logistic services.

This new offer integrates door-to-door services, a dual hub strategy with two well-connected inter-modal hubs in Europe and China, and focuses on volumes with origins and destinations in Southern and Western Europe. For example, upon arrival in Luxembourg, the containers are delivered to final customers by the daily combined train shuttles to Antwerp, Zeebrugge, Gent, Le Boulou, Lyon, Barcelona, and Trieste, with ferry connections to the UK, Scandinavia, and Turkey. ●

*More info:*  
[www.cfl.lu](http://www.cfl.lu)



# Telkea

GROUP

#HumanConnected



IT



Telecom



Cloud



Building  
Security



Web &  
Development



Workplace &  
Datacenter

FOURNISSEUR DE SOLUTIONS & SERVICES  
POUR LES PROFESSIONNELS

***Notre exigence : votre satisfaction***

EXPERTISE & INNOVATION - FLEXIBILITÉ & PROXIMITÉ

TELKEA Group - 1, rue de Bitbourg L-1273 Luxembourg - [telkea.com](https://telkea.com) - [info@telkea.com](mailto:info@telkea.com) - 42 83 83 1

NYUKO

## À LA RENCONTRE DES ENTREPRENEURS

**nyuko asbl lance « Meet an Entrepreneur » pour permettre aux porteurs de projet de bénéficier de l'expérience d'entrepreneurs établis, d'informer sur les initiatives et les démarches et d'offrir un espace d'échange et de soutien en ligne.**



« Meet an Entrepreneur » a lancé officiellement son site et sa page Facebook. Portée par l'asbl nyuko, challengeur d'idées pour porteurs de projet, de l'idée jusqu'au lancement de leur entreprise, cette initiative visant à fédérer en ligne une communauté de créateurs d'entreprise et d'entrepreneurs du Luxembourg est soutenue par la Chambre de Commerce, le ministère de l'Économie et la Spuerkeess. Sur le

site, les internautes pourront trouver de courtes vidéos d'entrepreneurs témoignant de leur parcours et de la manière dont ils ont abordé les différentes étapes de la création de leur entreprise, s'informer de manière claire et concise sur les initiatives qui peuvent les aider dans leurs démarches, et enfin, accéder à une communauté d'échange et de soutien en ligne. La page Facebook, régulièrement enrichie,

partage également des informations utiles pour les entrepreneurs afin de créer avec le temps une forme de *knowledge base*. Le projet « Meet an Entrepreneur » est l'aboutissement de plusieurs années passées à l'écoute des futurs et jeunes entrepreneurs. Le site et la page Facebook sont disponibles en français et en anglais, et toutes les semaines, de nouveaux sujets sont ouverts à la discussion. Lucile Barberet,

en charge du projet, précise : « Nous espérons que cette initiative deviendra une véritable *knowledge base* de l'entrepreneuriat au Luxembourg, et que les entrepreneurs se sentiront à l'aise d'y partager leurs questions, leurs doutes et leurs succès. » ●

Pour plus d'informations : <https://meetanentrepreneur.lu/> et <https://www.facebook.com/meetanentrepreneur.lu>



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE

## 18 LABELS « EUREWELCOME »

**Le 27 mars 2019, le ministre du Tourisme, Lex Delles, a remis 18 plaquettes « EureWelcome » à des acteurs issus de l'hôtellerie et de la restauration pour les récompenser de l'accessibilité sans barrières de leur offre.**

Le label « EureWelcome » est remis aux établissements, services et événements qui garantissent l'accessibilité pour tous les visiteurs moyennant l'application du concept « Design pour tous ». Ce concept prévoit l'élimination de barrières qui peuvent empêcher certains visiteurs à mobilité réduite (handicap, personnes âgées, visiteurs avec poussette, etc.) de bénéficier de l'offre proposée. Les infrastructures portant le label doivent remplir une panoplie de critères, dont notamment l'existence d'un emplacement de stationnement pour personnes handicapées, la garantie d'une certaine largeur des portes ou encore un accès sans barrières à l'entrée de l'immeuble.

Depuis plusieurs années déjà, la Direction générale du tourisme coopère avec le centre d'informa-

tion Info-Handicap dans le but de promouvoir et de récompenser la mise en place d'infrastructures, de services et d'événements accessibles à tous, sans barrières.

Lex Delles a déclaré : « Le concept de 'Design pour tous' et la labellisation 'EureWelcome' répondent à notre volonté de planifier et de réaliser les attractions touristiques et d'autres manifestations et services de sorte qu'une grande diversité d'utilisateurs y aient accès sans désavantager ou exclure certains groupes de la population. Ceci est en ligne avec notre volonté de proposer une offre touristique de qualité pour tous. » Aujourd'hui, plus de 160 infrastructures touristiques, manifestations, hôtels, campings, restaurants et autres établissements portent le label. ●

Plus d'informations : [www.eurewelcome.lu](http://www.eurewelcome.lu)



## DROIT DE LA FAILLITE

**Une réforme peu propice à l'entrepreneuriat**

La Chambre de Commerce a rendu son avis sur le projet de loi relatif à la préservation des entreprises, visant à moderniser le droit des faillites, et estime que le projet de loi ne répond pas encore suffisamment aux besoins des entreprises et de l'économie du Luxembourg. Si l'institution salue la volonté de réformer, elle est en revanche très critique sur certaines dispositions, notamment en ce qui concerne la faiblesse du volet préventif et la trop grande sévérité du volet répressif, qui, entre autres, ne fait pas de distinction entre entrepreneurs honnêtes et malhonnêtes, en réservant les mêmes sanctions à tous. L'institution craint que les mesures envisagées ne pèsent sur la capacité du pays à faire

naître des vocations d'entrepreneur et soient de nature à porter préjudice à l'attractivité du Grand-Duché en tant que terre d'accueil pour startups. Elle souligne la mise en place de l'offre de services one-stop shop to prevent, destinée à aider les indépendants et dirigeants d'entreprise à faire le point et à trouver des pistes de redéploiement et pérennisation de l'entreprise, au moyen de formations, coaching et conseils personnalisés. Tom Baumert, directeur de la House of Entrepreneurship, a aussi récemment plaidé pour une meilleure action en matière de prévention. En 2018, 1.195 entreprises ont été déclarées en faillite, contre 935 en 2017. ● Pour en savoir plus sur l'initiative one-stop shop to prevent: [www.houseofentrepreneurship.lu/nos-services](http://www.houseofentrepreneurship.lu/nos-services). Pour consulter l'avis: [www.cc.lu](http://www.cc.lu) (rubrique « Actualités » ou « Avis / Législation »)

**GO DIGITAL  
Happy 1<sup>st</sup> birthday!**

La House of Entrepreneurship a fêté, le 20 mars dernier, le premier anniversaire de son initiative Go Digital. Plusieurs entreprises, telles que Cocottes, Decker-Ries, Eataliano, Garage Mischel et Ima-x, ont fait part de leurs expériences. Les nombreux participants ont eu l'opportunité de rencontrer les ambassadeurs de Go Digital et d'aborder des sujets aussi variés

que l'acquisition de nouveaux clients, les nouveaux canaux de distribution, ou encore le RGPD... Le programme de la journée comportait également un workshop animé par Jerry Klein, manager de Letzshop.lu, la plate-forme nationale de vente en ligne, et Rémi Grizard a présenté le programme Fit4Digital de Luxinnovation. ●

Plus d'informations : [www.godigital.lu](http://www.godigital.lu)



## ACTUALITÉ &amp; TENDANCES

**COMBATTRE LA PAUVRETÉ**

La Chambre de Commerce a publié son 21<sup>e</sup> bulletin **Actualité & Tendances**. L'ouvrage analyse l'évolution de la pauvreté au Luxembourg et a pour ambition de cerner « la juste mesure » et d'apporter les « mesures appropriées ».

En 2017, le taux de risque de pauvreté atteignait 18,7 % de la population. Un taux supérieur à la moyenne de la zone euro et à celui de ses voisins.

Selon la Chambre de Commerce, ce phénomène s'explique en partie par l'échec de la politique du logement.

Avec la hausse des prix, ce budget pèse sur les plus modestes, à plus de 40 % de leur revenu pour plus d'un tiers d'entre eux, contre 20,1 % en 2012.

« La solution n'est pas d'augmenter les aides, estime Carlo Thelen. Il faut agir sur l'offre en construisant davantage. »

De même, « l'augmentation du salaire minimum n'est pas une solution », avance M. Thelen, qui préconise d'« augmenter plutôt le revenu réel des plus modestes ». Selon l'institution, la solution passe par « une plus

grande sélectivité sociale ». Il s'agit de cibler plus précisément les bénéficiaires des différentes aides, et d'en finir avec la politique de « l'arrosoir social ».

La Chambre de Commerce propose aussi la création d'un comité quadripartite, composé de représentants de l'État, de salariés, d'employeurs et d'ONG.

Six outils de mesure à même de renouveler la compréhension de la pauvreté, basés sur le revenu, les conditions de vie, le logement, le patrimoine, l'emploi, ou encore l'éducation, viendraient alimenter les travaux de ce comité. ●

Plus d'informations : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) (rubrique « Publications »)

## BRÈVES


**MOBILITÉ  
TRANSFRONTALIÈRE  
Digitale et connectée**

La mobilité franchit une nouvelle frontière – celle du numérique – avec des niveaux de connectivité et d'automatisation croissants, permettant aux véhicules de communiquer tant avec l'infrastructure routière qu'avec les autres usagers de la route. Dans le cadre du déploiement d'une mobilité connectée et automatisée dans l'UE, un site expérimental transfrontalier, considéré comme un projet phare au cœur de l'Europe pour promouvoir la mobilité du futur, a été mis en place entre le Luxembourg, l'Allemagne et la France. Le Cross-Border Digital Testbed Project Day a eu lieu le 3 avril 2019 à Schengen au Luxembourg.

**RUSSIAN CLUB  
OF LUXEMBOURG  
24.000€ pour  
SOS Villages**

Vsevolod Iampolski, président du Russian Club of Luxembourg, et le Comité du Bal Russe de Charité, ont remis un chèque de 24.000 € à Sophie Glesener, directrice de SOS Villages d'Enfants Monde. Cette somme, récoltée à l'occasion du 8<sup>e</sup> bal organisé le 19 janvier 2019 au Cercle Cité, servira à renforcer le Centre de soutien familial SOS de Pskov, en Russie.


**TOURISME  
Quatre nouveaux labels  
« Bed+Bike »**

Le 4 avril 2019, Lex Delles, ministre du Tourisme, a remis à quatre infrastructures d'hébergement les plaquettes officielles du label « Bed+Bike ». Il s'agit du Péitche Lauer EcoLodge & Brasserie à Useldange, de l'hôtel Heintz à Vianden, de l'hôtel Wemperhardt à Wemperhardt et de l'hôtel Carlton à Luxembourg.

Le label « Bed+Bike » exige la mise à disposition d'un local sécurisé pour vélos, d'outils pour effectuer de petites réparations et d'informations touristiques dédiées au cyclotourisme. De plus, les établissements doivent proposer un petit-déjeuner équilibré. ●

Plus d'informations :  
[www.bedandbike.lu](http://www.bedandbike.lu)

**INITIATIV RËM SCHAFFEN  
Formation  
secrétaire-comptable**

L'institut de formation « Initiativ Rëm Schaffen » organise une formation de secrétaire-comptable, cofinancée par le Fonds social européen et le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire. La formation comprend 300 heures de cours théoriques et 160 heures de stage à prester entre le 20 mai et le 21 juin 2019. Elle a été élaborée en collaboration avec le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, et donnera droit, après réussite, à un certificat contre-signé par ce même ministère. ●  
Plus d'informations :  
(+352) 53 23 78

## BUSINESS PARTNERSHIP FACILITY

**COOPÉRATION  
POUR LE  
SECTEUR PRIVÉ**

Le 4 avril 2019, Paulette Lenert, ministre de la Coopération et de l'Action humanitaire, et Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce, ont rassemblé un public nombreux dans le cadre d'une conférence dédiée à la Business Partnership Facility (BPF) de la Coopération luxembourgeoise.



Cet événement organisé à la Chambre de Commerce a attiré un public complet avec la participation d'une centaine d'intéressés, dont une majorité d'entreprises. Les participants ont entendu les témoignages de Broadcasting Center Europe, Link2BusinessWorld et LuxMobility, trois entreprises ayant bénéficié de cette facilité, au cours d'un panel de discussions animé par Jeannot Erpelding, directeur des Affaires internationales de la Chambre de Commerce. Initiée en avril 2016 par le ministère des Affaires étrangères et européennes en partenariat avec la Chambre de Commerce et le ministère de l'Économie, la BPF est

dotée d'un budget annuel d'un million d'euros, destiné à cofinancer des initiatives du secteur privé qui contribuent dans les pays en développement.

Les secteurs ciblés sont la biohealth, les TIC, la fintech, la logistique, l'éco-innovation et l'économie circulaire. Paulette Lenert a souligné l'importance de travailler de manière étroite avec le secteur privé, qui représente un des vecteurs principaux du changement dans le monde. Carlo Thelen a, quant à lui, salué « le véritable coup de pouce que représente la BPF pour certaines entreprises et leurs projets qui, sans cette aide, auraient du mal à voir le jour ». ●

your business advisors



Ambition requires agility



JONK ENTREPRENEUREN

## « Luxembourg. The people. » vainqueur

Le 6 mars 2019 a eu lieu la finale du Young Enterprise Project (YEP), un programme proposé par Jonk Entrepreneuren et organisé en partenariat avec la BIL, la HoST et nyuko. Huit équipes sur 19 ont été retenues, et plus de 100 personnes ont assisté à la finale nationale dans les locaux de la BIL. Gianluca Marinelli et Alessio Weber, membres de l'équipe gagnante de l'édition précédente, ont partagé leur expérience lors de la finale européenne, à Riga. Depuis, leur projet a débouché sur la création de SOVI Solutions, une startup qui propose un logiciel de communication améliorée et alternative (CAA), « Talkii », pour atteintes d'autisme. Le premier prix a été remporté par « Luxembourg. The People. » du

lycée technique d'Ettelbruck. Les deux élèves, Tim Krier et Tom Roller, ont créé une plateforme pour mettre en avant des personnes actives dans des domaines spécifiques (culture, musique, sport, politique, volontariat ou éducation). L'équipe suivra le programme d'accompagnement dédié aux porteurs de projet et parrainé par nyuko. La deuxième place revient à « Alya » de l'École de Commerce et de Gestion, qui propose une marque de vêtements recyclés. L'équipe pourra bénéficier des activités de team building de la société Outperform. Enfin, le troisième prix a été remis à « Bread » du lycée technique d'Ettelbruck. Leur idée est de lutter contre le gaspillage alimentaire en récupérant les pains invendus pour les revendre dans un food truck spécialisé. Les élèves pourront assister à l'ICT Spring et à la Morpheus Cup, un prix parrainé par Farvest. ●



TOURISME

## Luxembourg : le bon choix !

Le 2 avril 2019, le ministre du Tourisme, Lex Delles, a présenté une enquête sur l'expérience vécue par les touristes au Luxembourg. L'enquête a été menée par Luxembourg for Tourism et TNS Ilres, auprès de quelque 1.300 voyageurs ayant visité le Grand-Duché entre mai 2017 et novembre 2018. 48 % des visiteurs effectuaient leur

premier séjour au Luxembourg.

Les voyageurs d'affaires profitent essentiellement de l'offre gastronomique et visitent la ville de Luxembourg. 50 % de leurs dépenses sont en rapport avec l'hébergement, tandis que ce poste couvre 40 % des dépenses des voyageurs de loisirs. Les paysages naturels et la facilité de se rendre au Luxembourg sont les principaux critères motivant les touristes de loisirs dans leur choix. ●



FIT4START

## 10 STARTUPS SÉLECTIONNÉES

Lancé en 2015 par le Meco, et géré par Luxinnovation avec le Technoport et le LCI, Fit4Start est devenu, en quelques années, le programme luxembourgeois de référence pour le soutien aux startups en phase de démarrage.

Pour cette 8<sup>e</sup> édition, 221 candidatures provenant de 44 pays différents ont été reçues. Parmi les candidats, 50 entrepreneurs présélectionnés ont défendu leur projet devant un jury d'experts lors du « Pitching & Graduation Day » le 28 mars 2019. Les 10 startups choisies par le jury pour participer à Fit4Start sont : Ambitrace, Cargofive, F4A, Firefly, Gamma, Keexle, Niaouli, Rafinex, RoomMate et Valuu.io. Elles bénéficieront de 16 semaines de coaching expert en *lean startup* et en méthodologie agile, de l'accès gratuit à un espace de coworking dans un incubateur d'entreprises et d'une subvention à hauteur de 50.000 euros, que la société doit compléter par 10.000 euros de fonds propres. Une aide supplémentaire de 100.000 euros pourra être octroyée par le Meco aux

startups qui auront complété avec succès le programme Fit4Start et réuni au moins 50.000 euros de capital-investissement supplémentaire à l'issue du programme. La soirée a aussi été l'occasion de distinguer les startups de l'édition précédente qui ont atteint les objectifs définis. En plus du secteur de l'ICT, la dernière édition de Fit4Start était ouverte aux technologies de la santé, tout comme le sera la prochaine édition.

Les startups distinguées pour avoir complété avec succès le programme Fit4Start dans le secteur ICT sont : Bond-Weaver, Eiravato, Goldbaum, Loro, Morfin, Oko, Spoticle et StarTalers ; et pour le secteur des technologies de la santé : ARSPECTRA, LuxAI, Molecular Plasma Group et SOVI Solutions. ●

# DANS UN MONDE QUI CHANGE VOTRE PENSION S'ANNONCE PROMETTEUSE



Embellissez votre retraite grâce à  
votre contrat OptiLib personnalisé  
**En agence, au 42 42-2000 et sur [bgl.lu](http://bgl.lu)**



**BGL  
BNP PARIBAS**

**La banque et  
l'assurance d'un  
monde qui change**

## BRÈVES

FEDIL  
**Michèle Detaille, présidente**

Suite à l'annonce du départ de Nicolas Buck, président, et de Michel Wurth, vice-président, le conseil d'administration de la FEDIL a décidé de nommer Michèle Detaille présidente, et Charles-Louis Ackermann vice-président. La passation a eu lieu lors de l'assemblée générale, le 25 avril 2019.

## VILLE DE LUXEMBOURG

**Nouveau guide « Just Arrived »**

La nouvelle édition du *Just Arrived*, guide pratique pour nouveaux arrivants au Grand-Duché, et plus particulièrement dans la capitale, est disponible. Au-delà de l'assistance administrative, le guide, rédigé en français et en anglais, se veut un outil précieux d'intégration et de convivialité. En tant que métropole, la ville de Luxembourg est en constante évolution. Au sein du pays, c'est en effet la capitale qui accueille le plus grand nombre de nouveaux arrivants : le nombre d'habitants de Luxembourg-ville s'élève aujourd'hui à plus de 119.000. En marge de l'édition papier, de nombreuses informations figurent également en ligne sur [www.justarrived.lu](http://www.justarrived.lu).



## EEN

**Découvrez les événements de 2019 !**

L'Enterprise Europe Network de la Chambre de Commerce publie son calendrier d'action 2019, proposant conférences à connotation communautaire, workshops thématiques, forums économiques transfrontaliers, rencontres professionnelles internationales b2fair, visites

accompagnées à des salons à l'étranger, petits-déjeuners « Entrepreneurs, parlons d'Europe » et autres manifestations B2B... Un nouvel événement, LëtZ Start-up, organisé avec la House of Startups, mettra en avant l'écosystème des startups de la Grande Région avec des conférences, ateliers de travail, rencontres d'affaires et zones d'exposition. ●

PRIX DU PROGRÈS ÉCONOMIQUE DURABLE  
**Appel à candidatures !**

La Fondation Alphonse Weicker, en collaboration avec l'INDR et l'UEL, attribuera en 2019 son premier Prix du progrès économique durable. Grâce à ce prix d'un montant de 10.000 euros, la Fondation contribue à valoriser la stratégie RSE comme une nouvelle exigence envers les entreprises. BGL BNP Paribas s'associe à cette action par un deuxième prix d'un montant de 2.500 euros. Sont éligibles au prix les entreprises labellisées ESR par l'INDR au 31 mai 2019, date limite pour le dépôt des candidatures. ●

Plus d'informations :  
<https://indr.lu/prix-du-progres>

## BUSINESS CLUB FRANCE-LUXEMBOURG

**MARC HANSEN, INVITÉ**

**Le 11 mars 2019, Marc Hansen, ministre délégué à la Digitalisation, était l'invité du Business Club France-Luxembourg (BCFL) à Paris, où il s'était rendu dans le cadre du sommet de l'OCDE sur le numérique.**

**P**arrainée par la Chambre de Commerce de Luxembourg et l'Ambassade du Grand-Duché en France, cette rencontre orientée TIC a donné l'occasion à Marc Hansen d'avoir des échanges avec les membres et partenaires du BCFL.

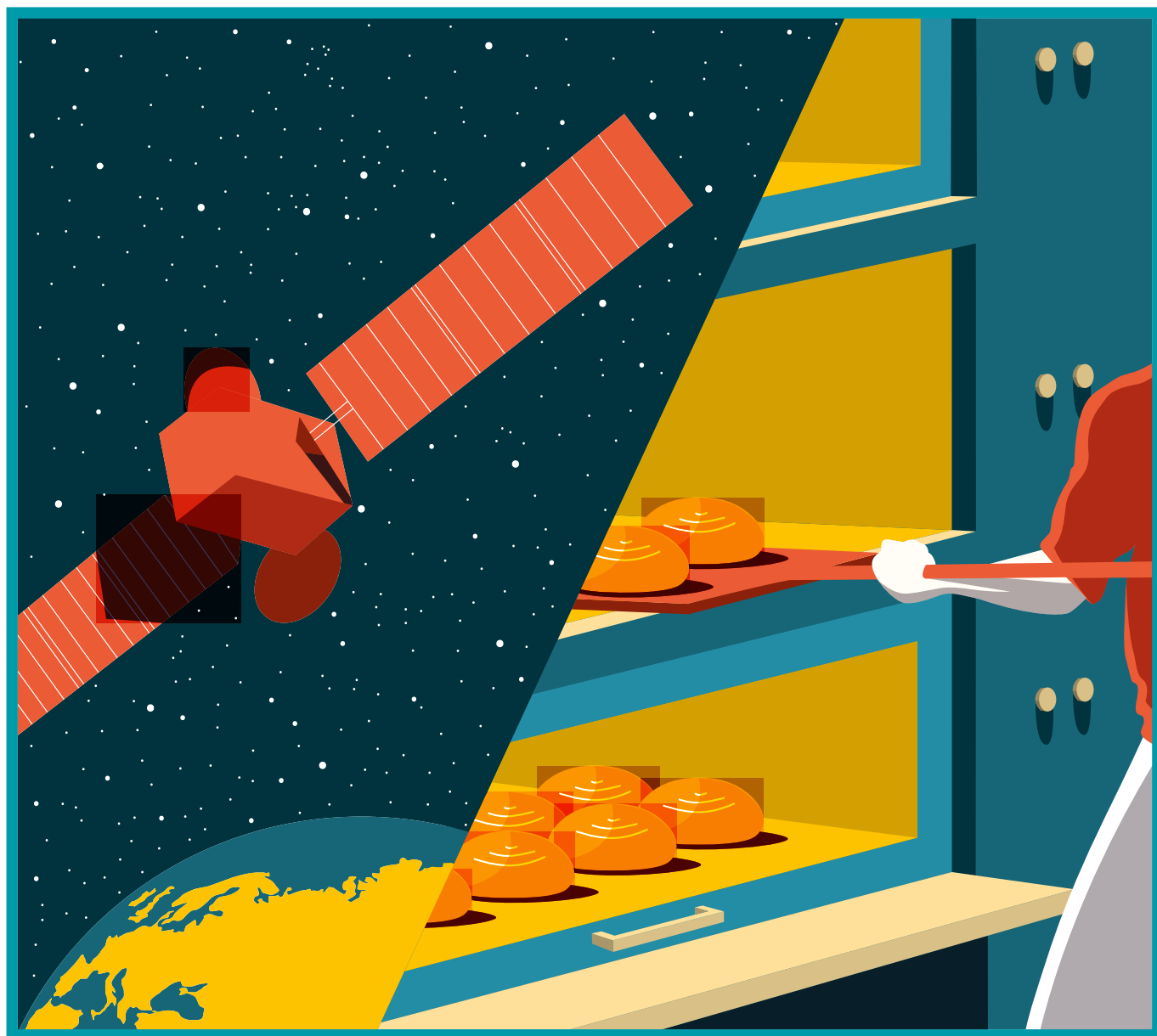
Dans son discours, il a souligné l'importance que le gouvernement accorde à la transformation digitale et au rôle que le Luxembourg entend jouer dans ce domaine. Il a notamment déclaré : « *Au cœur des infrastructures en développement, qui représentent un atout indéniable pour la digitalisation du Luxembourg, se trouvent les projets 5G et la création d'un high performance computer*



(HPC). Ces développements d'infrastructures de pointe offriront aux entreprises, chercheurs académiques et citoyens des infrastructures pionnières et essentielles dans l'ère digitale. » Marc Hansen a également souligné que le gouvernement a depuis toujours été un facilitateur et catalyseur du progrès et de l'innovation.

Comptant quelque 200 membres et partenaires issus de différents centres d'activité, le BCFL a pour vocation de proposer un réseau actif et interactif d'information et de networking entre entreprises luxembourgeoises et françaises, et de servir de passerelle privilégiée entre les deux communautés. ●





**Soutenir ceux qui font l'économie,  
de près comme de loin.**



AAA-UEL-INDR

## LA VISION ET SES 7 RÈGLES D'OR

Lancée en 2016 par l'Association d'assurance accident (AAA), l'UEL et l'INDR, la stratégie nationale VISION ZÉRO vise à redoubler d'efforts en matière de sécurité et de santé au travail.

Des conditions de travail sûres et saines constituent non seulement des obligations légales et morales, mais également des stratégies payantes sur le plan économique. Les investissements dans la sécurité et la santé au travail permettent d'éviter que des personnes ne souffrent et de protéger notre bien le plus précieux : notre santé et notre intégrité physique et psychique. Par ailleurs, ces investissements ont un impact positif sur la motivation des employés, la qualité du travail et la réputation de l'entreprise, ainsi que sur le niveau de satisfaction des employés, des dirigeants, des clients et autres parties prenantes. La VISION ZÉRO agit, par là même, sur le succès économique. Les recherches menées à l'échelle internationale sur le rendement

des investissements en matière de prévention démontrent que chaque euro investi dans la sécurité et la santé génère un bénéfice potentiel de plus de deux euros en effets économiques positifs. Des conditions de travail saines contribuent à une entreprise saine. Six ministères et les trois syndicats nationaux ont adhéré à la stratégie nationale VISION ZÉRO dans le but de réduire en continu le nombre et la gravité des accidents du travail, des accidents de trajet et des maladies professionnelles, et de mobiliser toutes les parties prenantes. Les thèmes forts sont la responsabilisation, la prévention et la formation à tous les niveaux de l'entreprise. Depuis sa création, plus de 160 entreprises ont rejoint cette initiative nationale pour contribuer activement à l'objectif commun. Toute entre-

prise est appelée à adhérer à ce réseau pour mettre en valeur ses bonnes pratiques.

### LA VISION ZÉRO SE BASE SUR 7 RÈGLES D'OR :

#### 1. Faire preuve de leadership – montrer son engagement

Agir en leader constitue un élément décisif quant au succès ou à l'échec des mesures de sécurité et de santé en entreprise.

#### 2. Identifier les dangers – évaluer les risques

L'évaluation des risques est un outil essentiel pour mettre en place des mesures préventives. Les accidents et les blessures, avérés ou évités de justesse, doivent également faire l'objet d'évaluation.

#### 3. Définir les objectifs – élaborer des programmes

Pour atteindre un niveau de sécurité et de santé au travail optimal, des objectifs clairs et des mesures concrètes à mettre en œuvre doivent être établis dans le cadre d'un programme.

#### 4. Garantir un système sûr et sain – être organisé

Organiser de manière systématique la sécurité et la santé au travail est à la fois facile et payant.

#### 5. Assurer la sécurité et la santé sur les machines, les équipements et les lieux de travail

La sécurité des installations de production, des machines et des lieux de travail est essentielle pour travailler sans accidents. Les effets sur la santé doivent aussi être considérés.

#### 6. Améliorer les qualifications – développer les compétences

Investir dans la formation et les compétences des salariés, et s'assurer que chaque poste de travail dispose des connaissances requises.

#### 7. Investir dans la personne – motiver par la participation

Motiver le personnel, en le sollicitant pour participer aux questions liées à la sécurité et à la santé, est un investissement payant. La formation « 7 règles d'or » à l'attention des responsables SST d'une durée de deux jours et la formation spécifique pour les chefs d'entreprise sur une demi-journée sont subventionnées par l'Association d'Assurance Accident ([www.aaa.lu](http://www.aaa.lu)). ●

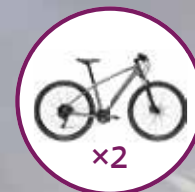
Le « Guide VISION ZÉRO » est disponible sur le site [www.visionzero.lu](http://www.visionzero.lu) (également en langues allemande et anglaise).

# Mam Vëlo op d'Schaff oder an d'Schoul

12. Editioun

15. Mee – 31. Juli

Main prizes sponsored by:



ANDY SCHLECK CYCLES



CLOCHE D'OR & REDANGE



verkéiers  
verbond

Register now [mvos.lu](https://mvos.lu) #mvos2019 #mvos365

Avec le soutien de :



Partenaires :



En collaboration avec :







ART CUBE

## TENSIONS EN HARMONIE – ŒUVRES RÉCENTES DE PAULE LEMMER

L'Art Cube, situé au sein du centre de conférences de la Chambre de Commerce, fruit d'une collaboration entre l'institution et l'asbl art contemporain.lu, offre aux galeries luxembourgeoises une nouvelle fenêtre de promotion pour leurs artistes.

Par le biais du projet Art Cube, chaque exposition permet à une galerie d'être mise à l'honneur et offre à un artiste luxembourgeois une exposition individuelle. Pour cette deuxième exposition, mediArt et Paule Lemmer seront mises en avant. Paule Lemmer est née en 1967 à Luxembourg. Elle a étudié à la Kunstgewerbeschule de Zurich et à l'École nationale supérieure des arts visuels de La Cambre, à Bruxelles. Dans sa peinture, elle n'a pas peur des grands formats. Ils lui servent, au contraire, de support pour créer des structures picturales complexes.

Le proche et le lointain sont en dialectique constante, génèrent des espaces largement ouverts aux coloris intenses, tout en présentant des nuances d'une sensibilité prononcée. Dans cet environnement pictural, l'artiste intègre de manière ciblée des

références à notre vie quotidienne, citations qu'elle sort de leur contexte habituel.

Elle crée ainsi des récits images qui sont le miroir de sentiments et réflexions personnels. Ces récits sont imprégnés de la spontanéité du geste créatif, mais ils évoluent en même temps dans un rythme bien structuré et intellectuellement ordonné. Par sa démarche rigoureusement contemporaine, Paule Lemmer remet en question nos usances visuelles, nous sort des anti-chambres poussiéreuses du seul beau dans la peinture. Les œuvres de Paule Lemmer vivent leur propre vie artistique et esthétique, une vie sous le signe de tensions en harmonie. Paul Ber-temes mediArt. ●

*Art Cube de la Chambre de Commerce – vernissage  
14 mai 2019 – 17h30*

BCFL

### Rencontre eSanté

E-santé, santé connectée, santé numérique ou télé-médecine... Quelles que soient les subtilités de sa dénomination, le sujet visé est vaste à appréhender pour le Grand-Duché de Luxembourg, comme pour ses voisins européens. C'est sur cette thématique de « Luxembourg, modèle de l'e-santé européenne » que le BCFL, en partenariat avec les Jeunes Européens – Professionnels Île-de-France, avait choisi d'axer la rencontre qui s'est tenue le 4 avril 2019, à Paris. Composé d'Hervé Barge, directeur général Agence eSanté Luxembourg, de Nora Benhabiles, directrice des collaborations extérieures et des partenariats industriels du CEA, de Carlos Jaime, président de la commission du DAS santé numérique de Medicen, et d'Anne Haziza, secrétaire générale adjointe

de l'Alliance pour la recherche et l'innovation des industries de santé (ARIIS), le panel, modéré par Giacomo Bampini, représentant à la fois la Fédération Wallonie-Bruxelles et les Jeunes Européens – Professionnels Île-de-France, s'est attelé à analyser les enjeux et stratégies adoptés dans le domaine de la santé numérique au niveau du Luxembourg, de la France et, plus largement, de l'Europe. Laurence Sdika, secrétaire générale du BCFL, a profité de l'occasion pour annoncer le lancement officiel d'un groupe de travail eSanté au BCFL. Le groupe coordonnera ses travaux sous la houlette de ses deux initiateurs : le Dr Adam Selamnia, entrepreneur et chercheur français, désormais rattaché au LCSB (centre de biologie systémique de l'Université du Luxembourg), et Guy Brandenbourger, représentant PwC. ●



CONFÉRENCES

### Aides d'État aux PME

Un environnement économique de plus en plus complexe nécessite, de la part des entreprises, des efforts de plus en plus prononcés en termes d'investissements. C'est une des raisons pour lesquelles la loi relative au régime d'aides en faveur des PME a été récemment adaptée. Le ministère de l'Économie, en collaboration

avec la Chambre de Commerce, la Chambre des Métiers et le Guichet unique PME du Nord, organise un cycle de conférences sur les aides d'État aux PME, où il sera expliqué comment profiter des aides étatiques, et où seront présentés les différents changements de régime qui se sont opérés durant les derniers mois. ●

Plus d'informations :  
[www.cc.lu](http://www.cc.lu)



EMILEFRISCH



Iwwerall  
ënnerwee

Autocars Emile Frisch  
Tél. (+352) 49 61 51-1  
[www.emile-frisch.lu](http://www.emile-frisch.lu)  
[info@emile-frisch.lu](mailto:info@emile-frisch.lu)

## BRÈVES



INFPC

**Le répertoire 2019 est arrivé!**

Le nouveau répertoire regroupe 456 organismes de formation privés, publics, institutionnels et associatifs au Luxembourg. Classés par domaine de formation, de nouveaux prestataires enrichissent l'édition 2019, qui propose une offre couvrant tous les secteurs de l'économie luxembourgeoise. Le répertoire peut être commandé gratuitement à l'adresse suivante : [repertoire@infpc.lu](mailto:repertoire@infpc.lu), et une version actualisée est téléchargeable sur : [lifelong-learning.lu](http://lifelong-learning.lu).

CAMPRILUX

**Generalversammlung**

Die diesjährige Generalversammlung von Camprilux, der Vereinigung der Luxemburger Campingbetriebe, fand in Heinerscheid statt. Im Mittelpunkt der Jahreshauptversammlung stand die Elektromobilität auf Campingplätzen. Eine Herausforderung für die Campingplätze wird die Bereitstellung ausreichender Stromkapazitäten und Leistungen sein, wenn zunehmend Elektrofahrzeuge auf den Plätzen geladen werden. Vorgestellt wurde die neue Ausgabe der Straßenkarte und es standen auch Neuwahlen des Komitees an. Die Wahl von Henri Brack, Casper Schönberger, Emile Wies, Eline Buhre und Jean-Marc Speller wurde einstimmig angenommen.

FEDIL

**QUALIFICATIONS DE DEMAIN DANS L'INDUSTRIE**

La Fedil publie les résultats d'une 11<sup>e</sup> enquête portant sur les prévisions d'embauche des entreprises dans les secteurs de l'industrie et de la construction au Luxembourg. Les diplômes de type BTS et BMD (bachelor/master/doctorat) sont de plus en plus recherchés.

L'édition 2019 de l'enquête témoigne d'un potentiel d'embauche très important – le plus élevé depuis 2003 – dans les deux années à venir, avec un total de 1.397 embauches pour 98 entreprises, dont 44,95 % de remplacements à la suite d'un départ et 55,05 % de créations de postes. Les compétences les plus recherchées sont les diplômes d'aptitude professionnelle (DAP) (31,6 % du chiffre total), avec une demande accrue pour les brevets de technicien supérieur (BTS) (16,7 %), les bachelors (13,5 %) et les masters/doctorats (15,8 %). La demande pour des candidats de niveau baccalauréat (Bac) est également en hausse, mais reste moins forte (10,2 % du chiffre total). Plusieurs partenaires



institutionnels ont collaboré à cette enquête, à savoir la Chambre de Commerce/House of Training, le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, ainsi que l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM). À noter également l'initiative HelloFuture qui propose des outils innovants et interactifs permettant aux élèves et étudiants de préparer leur orientation vers un avenir professionnel prometteur dans le monde industriel de demain. ●

*Plus d'informations :*[www.hellofuture.lu](http://www.hellofuture.lu) et [www.fedil.lu](http://www.fedil.lu)

BCBL

**The EU financial services after Brexit**

The Business Club Belgium-Luxembourg (BCBL) gathered 65 participants from Luxembourg and Belgium for a conference on the EU financial services after Brexit, which took place in Brussels. Keynote speaker, Nicolas Mackel, CEO of Luxembourg for Finance,

emphasised the 'complementarity of different places' and spoke of 'cooperation' rather than 'competition' as each financial centre has its own specialisation. According to Nicolas Mackel, Paris and Frankfurt are prime destinations for establishing a trading hub, while Luxembourg is attracting investment funds and wealth management. ●

LOIC

**Strengthening its offer**

LOIC (Luxembourg Open Innovation Club) is proud to announce that since its inception in 2016, the club has doubled both its partner base and its membership. Indeed, its original partner base – Lux Future Lab, Luxinnovation and Technoport – will be joined in 2019 by Hub@Luxembourg, partner of Le Village by CA network, the Luxembourg-City Incubator (LCI), the Luxembourg House of Financial Technology (LHoFT), Neobuild and Paul Wurth InCub. Including the House of Startups (HoST) as its parent organisation, LOIC now relies on a total of eight innovation leaders as partners. ●



A woman with her hair in a bun, looking upwards with an open mouth, as if in awe or delight. She is surrounded by a dynamic splash of water, several lemon slices, and fresh mint leaves against a black background. The scene is framed by a white border.

# steffen traiteur

LE GOÛT DU BONHEUR

## IN BRIEF



## LUXHUB

**For a digital future**

The mission of Luxhub, the European open banking API platform, is to guide banks through their digital journey and connect fintech and financial institutions so customers can benefit from the best products and services. Luxhub provides up-to-date technical solutions and compelling new mutualised services that all players can benefit from, increasing the speed of innovation and putting Luxembourg on the European open banking market map. Luxhub is now publishing sandboxes of 22 European banks from five different countries. The sandbox allows third-party providers (TPPs) to easily use testing against the payment services (PSD2) compliance interface. This spring, Luxhub also launched its open banking marketplace and European open banking panel where Pierre Gramegna, Minister of Finance, and Jacques Pütz, CEO of Luxhub, were guest speakers. Key themes during the panel included building trust, improving customer experiences, and the importance of collaboration in the new API economy for the future of open banking overall.

More info:  
<https://developer.luxhub.com/>



## LTS

**Launch of the 'Learning to Work' initiative**

The Luxembourg Tech School (LTS) is an extracurricular concept for high school students to support the development of future digital leaders in a real business context. LTS is supported by Digital Luxembourg, the Luxembourg Ministry of Education (SCRIPT), CGIE, SpaceResources.lu, FNR, and has now won a private grant from

the State Street Foundation for the 'Learning to Work: My 1<sup>st</sup> Job Experience in Tech' initiative. Students will create their own projects aimed at social impact and/or sustainability and will accrue 100–200 hours of paid work experience, carried out during the academic year or holiday periods, to fit in with their busy lives. ●

More info: [www.techschool.lu](http://www.techschool.lu)

## NIPPON EXPORT AWARD

**Applications now open**

The Nippon Export Award from the Belgian–Luxembourg Chamber of Commerce in Japan aims to enhance the winner's image in these three countries and rewards those that have made significant achievements in exporting to Japan, importing into Japan, or distributing within Japan, products or services from Belgium or Luxembourg. The award is organised every two years and 2019 is the 10<sup>th</sup> edition! The deadline for applications is 30 August 2019. The winner will be chosen in October and an award ceremony will be held at the Belgian or Luxembourg embassy in Tokyo later in the year. The winner will also be announced at the BLCCJ gala ball on 21 November 2019. ●

More info: [www.blccj.or.jp/en/events/nippon-export-award](http://www.blccj.or.jp/en/events/nippon-export-award)

## LBAN

**GROWING DYNAMISM WITH ANGEL INVESTORS**

**The Luxembourg Business Angel Network (LBAN) continues to evolve, now extending across the entire European ecosystem as LBAN works on bringing cross-border counterparts into closer relationship with its members so that Luxembourg can be part of the growing dynamism and entrepreneurial enthusiasm that the Greater Region is currently undergoing.**

The results are in and they are good: the total amount invested by members of LBAN has grown to over €5.5m in 2018, over half of which was invested directly in Luxembourg companies. This has all been helped by the notable increase in the quality of startups that are looking for investment, further encouraging new angel investors to join LBAN.

LBAN's annual event in March was also a great success, with over 80 members attending, including newcomers – some signing up on the spot. Guest speakers were Tomi Davies, co-founder of



ABAN and LAN (Nigeria), Assaf Topaz, cross-border tech investor (Israel), and Gosia Kramer, founder of The Office (Luxembourg). Having built success on decisions and relationships that span much farther than the local landscape, they addressed topics such as finding talent, dealing with regulatory hurdles, connecting previously unrelated ecosystems, and, above all, the importance of surrounding oneself with the most competent team possible. ●

More info: [www.lban.lu](http://www.lban.lu)



# Nous finançons vos activités durables!



Ama Mundu Technologies a développé des équipements innovants pour extraire une eau d'une grande pureté à partir de liquides très pollués, tels que les lisiers.  
© Almyra Knevel Persson

Vous êtes un entrepreneur ou un particulier qui cherche à financer un projet écologique et/ou social. En partenariat avec Spuerkeess, etika propose une offre de crédit à taux réduit pour soutenir de tels projets au Luxembourg.

Contactez-nous pour en savoir plus et économisez sur vos intérêts bancaires!



**etika asbl** Initiativ fir Alternativ Finanzéierung | 55, avenue de la Liberté  
L-1931 Luxembourg | Tél/Fax: +352 29 83 53 | [contact@etika.lu](mailto:contact@etika.lu) | [www.etika.lu](http://www.etika.lu)



# A CZECH-LUXEMBOURGISH ROBOTICS DAY

R&D and business event with theoretical panels and technology demonstrations and pitches, targeting researchers, businesses, and early adopters.

A full day of inspiration, contacts and matchmaking opportunities, with a networking luncheon and a visit to the Robotics Department of the University of Luxembourg.

May 14, 2019  
from 9 a.m. to 5 p.m.

**Czech Embassy**  
2 rond-point Robert Schuman  
L-2525 Luxembourg

More information and registration:  
Phone 00 352/264 778 11  
or [katerina\\_sternbergova@mzv.cz](mailto:katerina_sternbergova@mzv.cz)



Embassy of the Czech Republic  
in Luxembourg



## IN BRIEF



BCC

**New chairman appointed**

The British Chamber of Commerce for Luxembourg (BCC) has appointed Daniel Eischen as its new chairman. A member of the BCC since 1999, Daniel Eischen is also co-founder and managing partner of some of the leading communication consulting agencies in Luxembourg (Concept Factory, Interact, Exxus, Sustain). He also helped create the worldwide agency network Tribe Global in 2011 and is currently chairman of the startup accelerator InnoHub, and chairman of the Luxembourg Advertising Council.

**NATO BENELUX Industry Day 2019**

The NATO Benelux delegations organised the 9<sup>th</sup> edition of the NATO Benelux Industry Day in Brussels in March in collaboration with defence and security industry federations NIDV Foundation and Agoria-BSDI, and the Luxembourg Chamber of Commerce. The programme included speeches by the NATO Ambassadors and presentations on business opportunities within the NATO context, focusing on NATO-EU cooperation. Luxembourg was well represented with nearly 50 participants out of a total of about 200 Benelux representatives.  
More info: [defense@cc.lu](mailto:defense@cc.lu)

## INTERNATIONAL AFFAIRS

**RISING KENYA**

**The Luxembourg Chamber of Commerce and the Embassy of Kenya in Brussels hosted a seminar on business opportunities for Luxembourg companies in the Republic of Kenya.**



40 representatives attended the seminar, which served as a first step in preparations for the upcoming economic mission to Kenya and Rwanda set to take place from 9 to 14 June 2019. H.E. Prof. Jacob T. Kaimenyi E.G.H., ambassador of the Republic of Kenya to Belgium, Luxembourg, and the European Union, and Joshua Mugodo, head of Chancery, gave a broad overview of Kenya's current economic situation and the regulations implemented in the last six years. According to the UN's *World Economic Situation and Prospects 2019*, East Africa ranks as the fastest-growing

region of Sub-Saharan Africa, and, as the largest and most advanced economy in East and Central Africa, Kenya's GDP accounts for more than 50% of the region's total, in terms of current market prices. Kenya is also now ranked 61<sup>st</sup> in the *Doing Business* world ranking, moving up from the 136<sup>th</sup> position in 2014.

During the seminar, a trade mission to Kigali and Nairobi was also officially announced by Jeannot Erpelding, director of International Affairs at the Luxembourg Chamber of Commerce. ●  
More info: [www.cc.lu](http://www.cc.lu)

**HOST CheckPoint**

Located on the first floor of the House of Startups, CheckPoint is a space for startups based in Luxembourg to informally meet with experts to ask for help. CheckPoint regroups the following six experts, each with different competencies: FinCorp (corporate services 4.0, accounting, legal & tax);

The Privacy Office (privacy & data protection management); Martin Avocats (corporate, commercial, data protection & contract law); 101 Studios (marketing & communications); q-leap (software quality & testing); Warrigal (business development & MVP creation). ●  
CheckPoint by HoST, 9, rue du Laboratoire, Luxembourg, email: [host@host.lu](mailto:host@host.lu)

## HOW INSTITUTE

**Human empowerment**

To prepare for the challenges of a rapidly changing world and workforce in the 21<sup>st</sup> century, Audrey Rouach Baverel and Marco Houwen have launched the HOW Institute. Via workshops, masterclasses and seminars, the HOW Institute aims to empower people in today's corporate ecosystems by showcasing new leadership models, human-centric products, and future-oriented sustainability practices. HOW's first workshop in April, "Demystify Creativity and Leadership in an AI future", expanded on helping leaders to find and retain talent and clients, forecast challenges ahead, and expand business opportunities and transform threats into opportunities. ●

More info: [www.how-institute.lu](http://www.how-institute.lu)

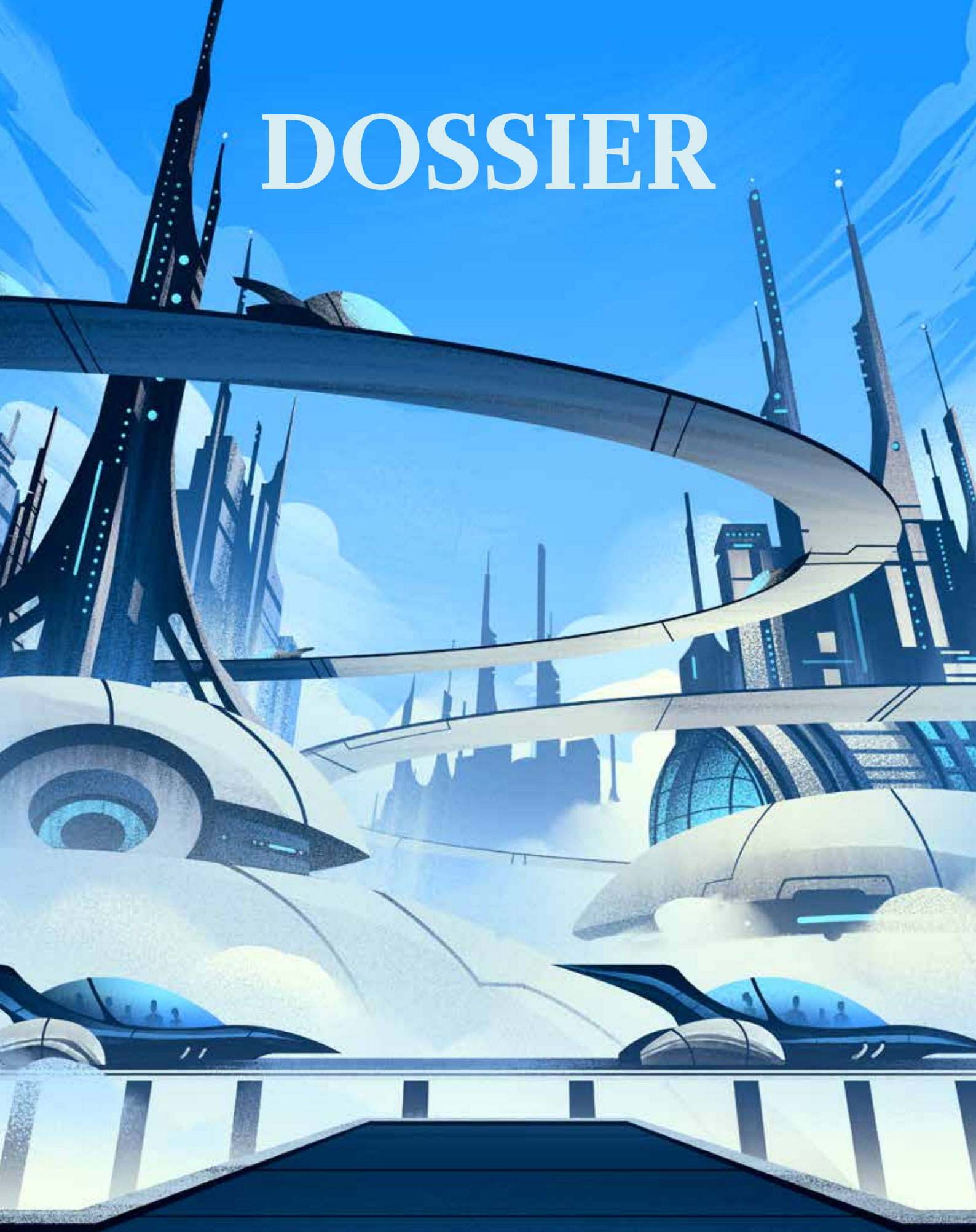
# ENJOY THE FEST, WE DO THE REST.

[www.apex.lu](http://www.apex.lu)

  
**apex**  
Excellence in sound, light & video



# DOSSIER





La ville de Luxembourg parviendra-t-elle à se muer en smart city pour répondre aux défis combinés du manque d'espace, d'une mobilité de plus en plus compliquée et du nécessaire respect de l'environnement ?

Photo: Immoibel



SMART CITY

## LA VILLE DU FUTUR SERA INTELLIGENTE

**La stratégie de Troisième Révolution Industrielle, initiée au Luxembourg en 2015, prépare un monde où les nouvelles technologies de la communication et de l'information, celles des transports et celles de l'énergie vont converger pour obtenir un modèle économique plus durable. C'est la feuille de route dont le pays s'est doté pour aborder le futur. Cette vision d'avenir peut aisément se décliner à l'échelle des villes. Partout dans le monde, les cités se réinventent sur un schéma qualifié de smart. De quoi s'agit-il exactement ? Quels sont les enjeux et les potentielles promesses de ces villes d'un genre nouveau ?**

Texte : Catherine Moisy

Interviews : Corinne Briault

de Phoenix, tient davantage du laboratoire que de la cité, mais elle est le plus ancien exemple contemporain d'un développement urbain se voulant harmonieux et respectueux de l'environnement. Cette question de l'harmonie avec l'environnement prend un caractère aigu quand on sait que 50 % de la population mondiale actuelle vit en ville et que cette proportion devrait augmenter à 70 % en 2050, selon les prévisions de l'ONU, soit 2,5 milliards d'individus de plus qu'aujourd'hui, pour atteindre une population urbaine de 6 milliards de personnes. Les villes n'occupent malgré tout que 2 % de la surface terrestre, mais elles ont la triste responsabilité d'être à l'origine de 80 % des émissions de gaz à effet de serre. Certaines sources estiment que 60 % de l'espace urbain de 2030 n'est pas encore construit. Il n'est donc pas trop tard pour envisager les choses autrement.

Au Luxembourg, qui connaît une poussée démographique importante, les villes ont gagné 40.000 habitants en 20 ans. Par conséquent, il n'est pas étonnant que le pays regarde de près tout ce qui pourra ►

**E**n 1970 déjà, un architecte italo-américain visionnaire, Paolo Soleri, avait inventé le mot « arcologie », contraction des mots architecture et écologie, pour mettre en avant l'idée de se faire rencontrer ces deux mondes. Et pour incarner sa vision, il s'était lancé dans un projet de ville nouvelle, plantée au milieu du désert de l'Arizona, Arcosanti. La ville, située à 110 km





## La smart city à son magazine

Depuis décembre 2018, un nouveau magazine a fait son apparition dans les kiosques : *Smart Cities Luxembourg*, qui, comme son nom l'indique, est entièrement consacré aux villes intelligentes. Le magazine, édité par Euro-Éditions, part désormais chaque trimestre à la rencontre de décideurs luxembourgeois qui agissent dans le domaine prometteur des *smart cities*. Les articles abordent la question sous l'angle de différentes thématiques : la décision politique, le secteur de la construction, l'aspect social, l'environnement, le digital, ou encore la mobilité.

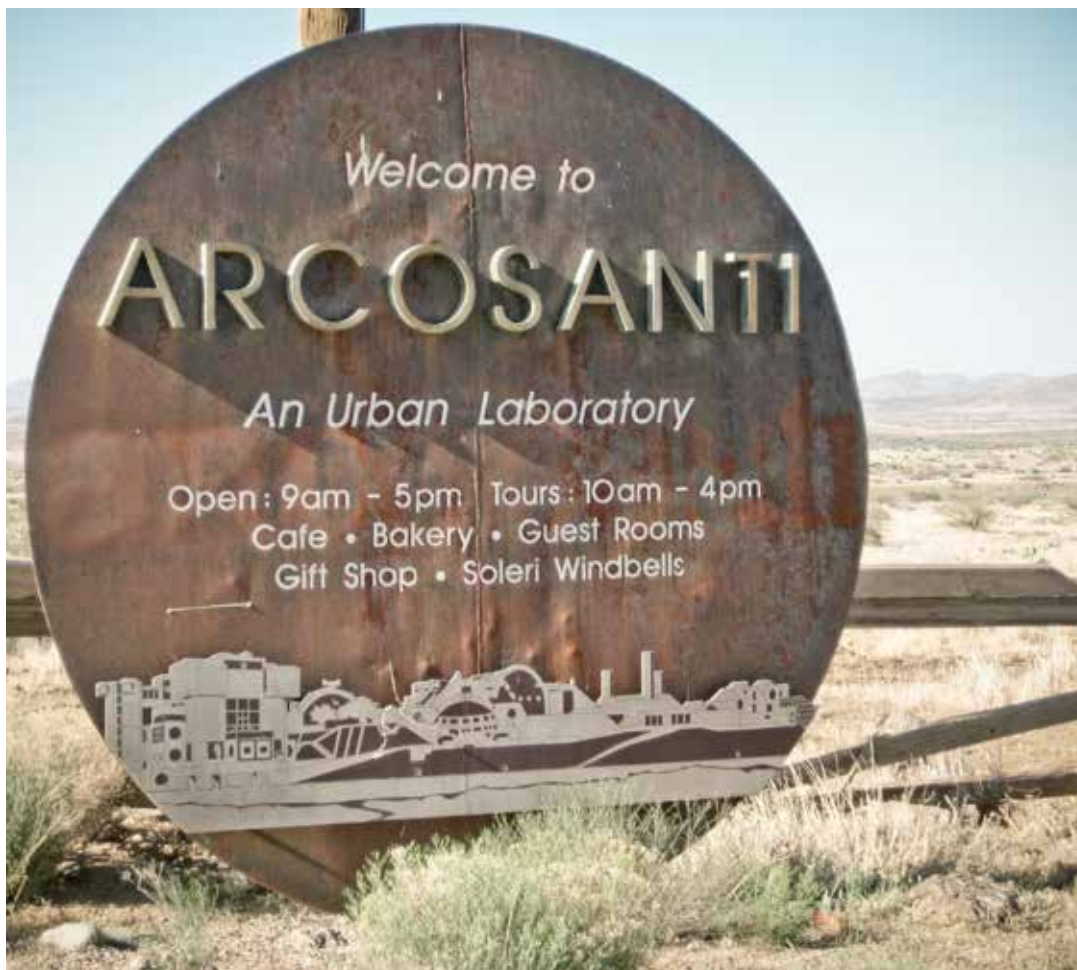


Photo : SignOfArizona

01.

permettre de vivre en ville de façon plus agréable, mais aussi et surtout plus efficace.

### LES VILLES SONT PRESQUE VIEILLES COMME LE MONDE

L'apparition des premières villes remonterait au cinquième millénaire avant Jésus-Christ. Celles-ci pouvaient regrouper jusqu'à 15.000 habitants. Ces importants regroupements de population se sont développés partout où la topographie permettait une vie harmonieuse et des activités humaines facilitées (terres fertiles, protections contre les ennemis ou voies de communication naturelles...). L'histoire récente des villes fait apparaître un développement exponentiel. Si, en 1950, les villes regroupaient 30 % de la population mondiale, la barre des 50 % a été atteinte en 2008 et, depuis, la progression est continue. Les villes s'imposent donc comme l'habitat de plus en plus évident des humains, mais cela ne va pas sans poser quelques problèmes. Petit à petit, les villes actuelles sont devenues des concentrés de pollution, de congestion de trafic, de pénurie de logements et de criminalité en hausse. Elles font face à

des transformations sociologiques, environnementales et démographiques profondes, comme le changement climatique, le vieillissement de la population, ou encore la dématérialisation grandissante du commerce et des loisirs. Ces transformations sont autant de défis poussant à repenser les villes. Ce qui ne va pas sans poser quelques difficultés, car celles-ci sont de véritables écosystèmes mêlant construction, environnement, gestion des flux (transport, énergie, gestion des déchets...), aspects socioculturels, gouvernance, politique et citoyenneté...

### QU'EST-CE QUI FAIT L'INTELLIGENCE D'UNE VILLE ?

Il y a pratiquement autant de définitions de la *smart city* que d'individus ayant tenté l'exercice, influencés par leur fonction ou leur sensibilité. Selon Wikipédia, les *smart cities* sont des villes qui utilisent les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), ainsi que les données récoltées auprès des habitants et des infrastructures, pour améliorer les services urbains, tout en réduisant leurs coûts d'exploitation. Cette définition est aussi celle mise



Photo: hospitality-on



02.

en avant par Fabien Cauchi, créateur de Metapolis (startup française spécialisée dans l'accompagnement des collectivités dans l'appropriation des technologies innovantes), speaker lors de l'événement Smart City Wallonia 2018, pour qui la *smart city* est « une ville, un territoire qui s'approprie l'innovation numérique pour assurer des meilleurs services à ses usagers, ses citoyens ». L'architecte Shahram Agaajani, du cabinet luxembourgeois Metaform, précise quant à lui que la *smart city* « est gérée par des capteurs et des ordinateurs qui écoutent, voient, mesurent et calculent ». Mais il rajoute que cela pose la question de l'énergie nécessaire pour alimenter tous ces dispositifs. Romain Poulles, CEO de PROgroup, société spécialisée en projets de construction durable, insiste pour sa part sur la nécessité de mettre le bien-être, la sécurité et le confort de l'être humain au centre de la réflexion. D'autres encore jugent indispensable de faire entrer les notions d'écologie et de frugalité énergétique, voire la nature elle-même, dans la conception des villes de demain. C'est exactement le *credo*, entre autres, de Johanna Jacobs, architecte-urbaniste belge qui souligne que « l'Homme fait partie de la nature, ►

01. Entre utopie et attraction touristique, la ville américaine d'Arcosanti fut pionnière dans la quête de nouvelles façons de vivre en ville. Si 7.000 personnes ont participé à sa construction dans les années 70, elle compte seulement une petite centaine d'habitants aujourd'hui, mais attire chaque année environ 40.000 visiteurs du monde entier.

02. Le projet Neom, ville futuriste de 26.000 km<sup>2</sup>, doit voir le jour sur un vaste territoire bordant le golfe d'Aqaba, au nord de la mer Rouge. Neom fait partie de la vision 2030 de l'Arabie saoudite, visant à accélérer la diversification de son économie et à réduire sa dépendance aux exportations d'hydrocarbures.



## INTERVIEW

ROBERT KOCIAN

Directeur marketing et développement, Agora

“

## Nous faisons aujourd'hui le pari d'une planification plus évolutive

”

### Le projet Belval a-t-il été conçu comme une smart city ou un écoquartier ?

« Les premières réflexions de Belval remontent à plus de 20 ans. À l'époque, le débat portait davantage sur la reconversion d'une friche, une grande première au Grand-Duché, que sur les notions de smart city ou d'écoquartier, qui n'étaient pas encore très développées. Nous avons réussi à démontrer que d'un point de vue technique, environnemental et économique, ce territoire avait la capacité d'accueillir de nouvelles activités, y compris résidentielles, et qu'il pouvait aussi contribuer à modifier l'image d'une région. Belval s'est alors imposé comme un projet urbain audacieux et volontariste. Pour s'en convaincre, il suffit de lister certains des 11 critères qu'Agora s'était fixés pour développer le projet : diversité, orientation simplifiée, chemins courts, connexion du bâti avec l'espace public, construction et alimentation énergétique durables, intégration dans la politique des transports et de l'aménagement des espaces.

### Et le futur quartier Schiffflange ?

« Le site d'Esch-Schiffflange est relié directement aux centres d'Esch et de Schiffflange. L'enjeu urbain est donc très important. Parce que nous sommes 20 ans plus tard que Belval, le schéma de développement sera différent. Là où, à Belval, nous avons choisi de nous référer à un master plan très détaillé, nous faisons aujourd'hui le pari

d'une planification plus évolutive. C'est tout l'exercice dans lequel sont actuellement plongées les équipes de planificateurs que nous mettons en concurrence. Cette nouvelle approche s'accompagne de prérequis environnementaux, sociaux, urbains et architecturaux plus variés et plus exigeants qu'il y a 20 ans. La législation l'impose, les comportements évoluent, la demande est plus exigeante, et des techniques nouvelles apparaissent.

### Quelles sont vos sources d'inspiration pour concevoir un quartier « from scratch » ?

« Nos sources sont multiples. Nous ne nous interdisons rien. Au contraire. Nous regardons ce qui se fait ailleurs, et nous prenons le pouls des tendances. Nous consultons des experts de tous horizons, urbanistes, architectes, paysagistes, experts en matière de transport, de durabilité, d'écologie ou de sociologie urbaine... Sur les grands salons immobiliers internationaux, nous entrons systématiquement en contact avec les grandes métropoles qui développent de nouveaux quartiers sur des thématiques innovantes. Au cours du printemps, nous irons en voyage d'étude à Copenhague, qui est à la pointe des 'villes vertes intelligentes'. Enfin, il ne faut surtout pas ignorer la population. Celle-ci a son mot à dire et ses suggestions à faire. C'est elle qui vit dans le quartier, c'est elle qui peut le mieux exprimer ses besoins. »





**INTERVIEW**  
MARC FLESCHE  
Président, Zero.1

## “Connecter les gens sans compromis écoresponsable”

### Sur quelle thématique travaillez-vous ?

« Zero.1 travaille sur la problématique de la connectivité, les infrastructures de communications et de réseaux sans fil. Depuis plusieurs années, celles-ci ont très peu évolué. Elles ont certes été optimisées, mais n'ont connu que peu de changements disruptifs. Aujourd'hui, nous faisons face à des challenges que nous ne prenions pas en considération il y a plusieurs années, tels que l'impact des ondes radio sur la santé ou la consommation énergétique de tous ces relais et points d'accès sans fil. Le vrai défi vient de tous les appareils que nous allons devoir connecter dans le futur, car il faudra ouvrir de nouvelles ondes radio et monter dans des gammes de fréquences qui vont réellement commencer à poser des problèmes de santé. Sans parler de la saturation des fréquences. Zero.1 est un des leaders d'une technologie alternative disruptive proposant un nouveau réseau de communication : le LIFI, c'est-à-dire Light Fidelity, l'Internet sans fil passant par la lumière des lampes LED. Cette technologie est plus rapide, n'émet aucune onde radio, puisqu'il s'agit de pulsions lumineuses, et économise de l'énergie, puisque nous utilisons les LED déjà en place. C'est en fait comme si vous imaginiez la fibre optique, sans fil... »

### Quelles applications pourraient trouver vos travaux pour une ville plus « intelligente » ?

« Si vous imaginez que la ville de demain sera ultra-connectée, devra gérer une flotte de voitures autonomes et permettre à tous les habitants d'être connectés en haut débit, dans ce cas, le LIFI pourra aider l'infrastructure de communication. Ainsi, grâce à leurs phares LED, les voitures autonomes pourront communiquer entre elles et transmettre des informations cruciales, à la vitesse de la lumière et sans latence. Puis, afin de créer un système de trafic intelligent, tous les feux et le matériel de signalisation pourront transmettre des informations aux voitures autonomes grâce aux LED. Vous pouvez facilement imaginer qu'un feu de signalisation envoie, grâce à la LED rouge, l'information de s'arrêter au véhicule. Les lampadaires de rue sont en pleine mutation. Ils pourront aussi, demain, devenir des points d'accès sans fil pour les piétons dans les rues. Les lieux publics tels qu'aéroports, musées, centres commerciaux, hôpitaux, pourront utiliser leurs lumières LED déjà en place pour connecter le plus grand nombre de personnes à Internet, sans onde et sans augmenter les besoins énergétiques. Cette technologie d'avenir n'en est qu'à ses débuts, mais, à terme, elle offrira la possibilité de connecter plus de gens et d'objets à Internet sans compromis écoresponsable. »



Photo : BusinessDestination

03.

*et la ville est son habitat. Il ne faut pas opposer ville et nature. » La question des villes du futur ne se résume donc pas aux technologies innovantes. Peut-on en conclure que la ville véritablement intelligente devra rendre harmonieuse la cohabitation des humains, de la nature et des technologies ? L'avenir nous le dira.*

### NEOM, STOCKHOLM, BARCELONE, MÊME COMBAT ?

Les situations de totale page blanche en matière d'urbanisme sont rares, voire quasi inexistantes, en Europe. Mais d'autres régions du monde présentent des exemples de villes sorties de nulle part et qui ont adopté des outils *smart* dès leur conception. C'est le cas de Neom, en Arabie saoudite, qui doit son nom à l'association du mot latin *neo* à la lettre M, initiale de *mostaqbal* (futur, en arabe). Le projet, qui est en train de voir le jour en plein désert et dont les premiers quartiers devraient être livrés en 2025, met l'accent sur l'Internet à haut débit, sans fil et gratuit, ainsi que sur un concept global d'e-administration. C'est une vision particulière de la ville intelligente, mais ses proportions à peine imaginables – la ville est

03. Songdo, ville de Corée du Sud, a été entièrement développée sur le principe des smart cities, grâce à un réseau de capteurs permettant de piloter chaque aspect de la vie en ville : gestion des déchets, trafic, approvisionnement en eau, efficacité énergétique et développement durable. L'épine dorsale de la ville est un parc central, traversé par un canal artificiel, bordé d'attractions pour les familles.

04. La conception des bâtiments représente une part importante des réflexions menées sur les villes du futur. Le choix de matériaux durables, démontables et recyclables est en train de devenir la norme, alors que l'intégration de surfaces végétalisées fait des apparitions de plus en plus régulières. Celles-ci contribuent à la filtration et à la réutilisation des eaux de pluie, ont une influence sur la régulation de la température des habitations, tout en contribuant à la lutte contre le réchauffement climatique. Certaines de ces surfaces végétalisées peuvent même être conçues comme de véritables parcelles agricoles urbaines.



## La smart city à son congrès international

Du 19 au 21 novembre 2019, Barcelone accueillera le Smart City Expo World Congress. Cet événement annuel, qui existe depuis 2011, est le rendez-vous des décideurs politiques, entrepreneurs et chercheurs qui souhaitent partager des inspirations et accroître leur collaboration pour soutenir un meilleur développement des villes. Cette année, l'accent sera mis sur la thématique « Towards Zero Waste ». Pour la première fois en 2019, la Chambre de Commerce mettra en place un pavillon national de 150 m<sup>2</sup> pour accueillir les entreprises luxembourgeoises désireuses d'exposer leurs solutions innovantes.

Pour plus d'informations :  
Affaires internationales  
de la Chambre de Commerce  
Contact : smart-city@cc.lu

Photo : Yvan Glavie



04.

censée occuper 26.000 km<sup>2</sup> – permettent de doubler de la qualité de vie de ses futurs habitants. Sur un même modèle hyperconnecté, on peut encore citer Songdo, en Corée du Sud, bâtie sur un terrain gagné sur la mer Jaune, qui accueille 65.000 habitants. Cette ville est entièrement sécurisée à l'aide de caméras de surveillance, qui y filment presque tout. À Songdo, les habitants qui emménagent sont d'office connectés à tous les autres, ainsi qu'aux magasins, par un réseau Internet. Il est donc possible de réserver n'importe quel service ou marchandise, voire service entre voisins, sans sortir de chez soi. Songdo se veut néanmoins écologique, avec un parc central, de nombreuses pistes cyclables et des taxis fluviaux. Les toits des immeubles sont couverts de végétaux et de panneaux solaires. Elle est la première ville du monde à ne compter que des immeubles à Haute Qualité Environnementale (HQE). La ville est encore un modèle pour son système de collecte et de filtration des eaux de pluie, situé sous le terrain de golf, et pour son système de collecte de déchets par aspiration souterraine, permettant la production d'électricité. Le revers de cette médaille étant

la destruction d'un écosystème naturel qui abritait plusieurs espèces d'oiseaux menacées.

D'autres villes du futur sont imaginées dans plusieurs endroits du globe par des géants du net ou des *businessmen* fortunés. Aux États-Unis, Bill Gates a un projet pour le désert de l'Arizona, et au Canada, Google travaille sur un quartier de Toronto. En Asie, les villes de ce nouveau type se multiplient également. Ceux initiés par les grands acteurs de l'Internet font polémique, car la dimension « collecte de données » y est quasi omniprésente. Ces projets ne semblent pas correspondre à ce que les Européens entendent par *smart city*. Sur le Vieux Continent, les dimensions humaine et environnementale – notamment par la recherche de solutions évitant de bétonner toujours plus de terrains pris sur la nature – sont beaucoup plus souvent mises en avant.

### PLUS COMPLIQUÉ MAIS PAS IMPOSSIBLE

Le continent européen présente en outre la particularité de compter un nombre important de cités anciennes au patrimoine architectural précieux. Or, il n'est pas nécessaire d'être une ville nouvelle pour ►



**05.** L'abribus intelligent, conçu par JCDecaux pour la ville de Paris, affiche les temps d'attente pour chaque bus, visibles de loin. Il contient trois écrans tactiles, dont un de 42 pouces, qui délivrent de nombreuses informations utiles en ville, grâce à 16 applications Android permettant de faciliter les déplacements, trouver un professionnel à proximité, un restaurant, une attraction touristique, un lieu culturel... ou encore de porter secours en cas d'urgence. Les écrans proposent encore un fil d'actualité, des annonces d'emploi et la diffusion de photos d'archives de la ville. Enfin, l'abribus met à disposition des usagers des ports USB de recharge pour appareils mobiles.

**06.** Les poubelles intelligentes de Los Angeles cumulent plusieurs avantages : l'énergie fournie par les panneaux solaires dont leur couvercle est équipé permet de compacter les déchets en continu, ce qui augmente considérablement leur capacité. Le bac intelligent communique les informations sur son taux de remplissage pour permettre une collecte à la demande, et ainsi soulager le trafic en supprimant les tournées inutiles de camions poubelles. Ces poubelles présentent en outre l'avantage de sensibiliser le public à la nécessité de trier les déchets.



Photo : JCDecaux

**05.**

pouvoir intégrer des technologies *smart* et améliorer la vie en ville. Santander, dans le nord de l'Espagne en est un bon exemple. Ses origines remontent à l'époque romaine, et elle compte maintenant près de 200.000 habitants. Sa mue a été décidée à la fin des années 2000 et, depuis 2009, 20.000 capteurs ont été installés afin de rendre la ville plus *smart*. Leurs applications sont multiples. Des capteurs mesurant le degré d'humidité des sols des parcs publics permettent de déclencher l'arrosage automatique à partir d'un certain degré de sécheresse ; d'autres, intégrés aux éclairages publics, allument ceux-ci seulement en cas de présence de piétons. Loin d'être un gadget, cette mesure a permis d'économiser 80 % des coûts d'électricité de la ville. D'autres capteurs encore, intégrés aux conteneurs à ordures, envoient un signal lorsque ceux-ci sont pleins, ce qui permet d'optimiser les parcours des camions de collecte ; enfin, application on ne peut plus utile dans un centre-ville ancien aux rues étroites, les places de stationnement sont aussi équipées de capteurs permettant aux automobilistes d'être guidés automatiquement vers les emplacements libres.

En Espagne, toujours, l'un des anciens maires de Barcelone a lancé, en 2014, le réseau des *Fab Cities*, prouvant que l'on peut être à la tête d'une ville plu-

sieurs fois centenaire et avoir des idées neuves. Ce réseau compte 28 villes membres, sur les cinq continents. Leur particularité commune est le défi qu'elles se sont lancé de produire elles-mêmes la totalité de ce qu'elles consomment, à l'horizon 2054. Pour y arriver, ces villes devront utiliser à plein les possibilités combinées de l'économie circulaire, de l'optimisation des ressources et de la frugalité énergétique.

### DES LABORATOIRES URBAINS

À mi-chemin entre les villes entièrement nouvelles qui intègrent des contraintes *smart* dès leur conception et les villes anciennes qui utilisent les possibilités des nouvelles technologies pour moderniser leur gestion se trouvent les écoquartiers, sorte de laboratoires à ciel ouvert pour solutions urbaines innovantes. Ceux-ci fleurissent un peu partout, là où de l'espace urbain se libère, sur d'anciens sites industriels ou terrains militaires, par exemple. Ce type de projet se planifie sur le long terme. Il n'est pas rare qu'une vingtaine d'années soient nécessaires pour passer de l'intention à l'arrivée des premiers habitants. Ces nouveaux quartiers sont l'occasion de tester des solutions nouvelles de mobilité ou des habitats innovants, plus denses, évolutifs ou encore multiusages. Il existe de nombreux exemples de ces quartiers qui inventent





Photo: Big Belly

06.

la ville de demain. Parmi les plus anciens se trouvent trois quartiers de la ville allemande de Tübingen. L'un d'eux est sans voiture, le deuxième met en avant la dimension sociale avec une grande mixité de population et la mise en place de systèmes de partage et d'entraide, le dernier privilégie l'aspect écologique avec des corridors d'air pour réguler la température ou l'orientation soigneusement étudiée des façades. Les trois conçoivent la ville comme un bien commun, et non comme une marchandise à rentabiliser. Un exemple tout récent, en France cette fois, est le quartier entourant le nouveau tribunal de grande instance, aménagé sur une friche ferroviaire à l'ouest de Paris et fruit d'une co-conception par des acteurs publics et privés. Un bâtiment de 16.000 m<sup>2</sup> y abrite des espaces mixtes, hybrides et déspecialisés, modulaires et évolutifs, ainsi qu'un potager urbain sur le toit. Les bureaux qui y accueilleront les avocats du tribunal durant la journée deviendront des chambres d'hôtel la nuit, pour une meilleure utilisation du bâti et la garantie d'avoir un quartier vivant, à toute heure.

### LE LUXEMBOURG DES ÉCOQUARTIERS

Au Luxembourg, Belval, dont les premières réflexions remontent à plus de 20 ans, peut être considéré comme la première tentative d'écoquartier, compte ►



INTERVIEW  
GILLES DOSTERT

Directeur général, Verkeiersverbond



## Se déplacer de manière intelligente

**Au Luxembourg, la mobilité est devenue un des thèmes phares du développement futur de la ville. Comment abordez-vous cette problématique ?**

« Pour aborder les défis grandissants de la mobilité au Luxembourg, il n'y a pas de solution unique. Tout le monde n'a pas les mêmes besoins. Nous essayons de réfléchir à des solutions individuelles, qui doivent prendre en compte les trajets et préférences de chacun, ainsi que l'accessibilité des différents modes de transport. Nous devons sensibiliser les gens à ces problématiques pour qu'ils se demandent comment ils pourraient se déplacer et planifier leurs trajets avant de sauter automatiquement dans leur voiture. Pour cela, nous lançons de nombreux outils et initiatives, comme, par exemple, l'action annuelle 'Mam Vëlo op d'Schaff oder an d'Schoul', dont le principe est de troquer sa voiture contre le vélo pour se rendre au travail ou à l'école pendant au moins 15 jours. Cette action nous permet d'attirer l'attention sur de nouveaux modes de transport, tels que le vélo, que l'on peut intégrer dans ses déplacements.

**Au nombre des outils pour aborder les défis liés à la mobilité, vous travaillez sur le planificateur de voyage multimodal. Pouvez-vous nous en expliquer le principe ?**

« La nouvelle application *mobilité.lu* mise sur la personnalisation du service par l'utilisateur et propose des

trajets multimodaux intelligents et pertinents grâce à l'onglet 'My Mix'. Elle permet aux usagers non seulement de combiner bus, train, tram, voiture, vélo et marche à pied, mais intègre aussi des informations sur l'électromobilité, l'offre combinée des P+R et les vélos en libre-service, les transports publics et la situation du trafic et des éventuelles perturbations en temps réel. Grâce à l'intégration de tous ces modes de transport, chacun peut créer sa propre chaîne de mobilité adaptée à ses besoins personnels. Chacun peut savoir, par exemple, qu'il peut marcher 10 minutes jusqu'à une station de vélo en libre-service, combien il reste de vélos disponibles, que le trajet comprend des dénivelés, à quelle heure est le train, si le bus sera en retard, combien de temps va lui prendre ce trajet selon l'heure de départ... Pour exploiter au maximum le potentiel de l'application, le Verkeiersverbond travaille en étroite collaboration avec des partenaires comme l'Administration des Ponts et Chaussées, l'Administration du Cadastre et de la Topographie, des administrations communales et l'ACL, ainsi que les fournisseurs de services de mobilité, comme les bornes de recharge pour voitures électriques Chargy ou les systèmes de vélo en libre-service Vel'OH et Vél'OK. La panoplie des fonctionnalités pourra encore s'enrichir pour passer les frontières du pays. Elle proposera de se déplacer d'un point A à un point B de manière intelligente. »



## Les villes les plus smart

La société EasyPark (application permettant de trouver facilement une place de parking en ville) a publié en 2017 un classement des villes les plus smart. Après avoir étudié 500 villes dans le monde, sur les critères transport, développement durable, gouvernance, économie de l'innovation et connectivité, son top 10 est celui-ci :

1. Copenhague
2. Singapour
3. Stockholm
4. Zurich
5. Boston
6. Tokyo
7. San Francisco
8. Amsterdam
9. Genève
10. Melbourne



07.

tenu des principes de développement durable qui ont guidé sa conception : diversité sociale et fonctionnelle, mobilité douce, limitation / amélioration de l'empreinte écologique et participation citoyenne.

Cependant, à l'époque, les concepts de *smart city* ou d'écoquartier n'étaient pas encore très développés. Selon Robert Kocian, directeur marketing et développement d'Agora, société née en 2000 d'un partenariat public-privé entre l'État luxembourgeois et le groupe ArcelorMittal pour réhabiliter d'anciens sites sidérurgique, « les enseignements tirés de l'expérience de Belval nous sont précieux au moment d'initier un nouveau projet sur le site d'Esch-Schifflange. Parce que nous sommes 20 ans plus tard, nous faisons aujourd'hui le pari d'une planification plus évolutive, qui puisse s'adapter au temps, aux circonstances et aux nouvelles tendances et opportunités qui ne manqueront pas d'apparaître au cours des 20 à 30 prochaines années. Nous devons nous poser la question de l'utilité et de l'optimisation de chaque infrastructure. Nous devons aussi nous demander si le logement ne doit pas évoluer. Que peuvent nous apporter les nouvelles technologies en termes de services et de lien social ? C'est aussi pour cela que nous misons sur l'intelligence future, au-delà de ce que nous-mêmes pouvons mettre

en œuvre au moment de la conception. » (voir interview complète page 49)

D'autres nouveaux quartiers feront figure de projets pilotes pour réinventer la vie en ville : le quartier Kayl-Nord ; le quartier « Wunne mat der Wooltz » à Wiltz, qui ambitionne de fonctionner sur les principes de l'économie circulaire ; ou encore le quartier dit de la « Lentille rouge » à Esch-sur-Alzette, qui se veut exemplaire au niveau de la mixité des fonctions (logements, zones de loisir, espaces verts, commerces), mais aussi en termes de développement durable, grâce aux énergies renouvelables, à la collecte des eaux de pluie, ainsi qu'à un ratio espaces privés (logements et commerces) sur espaces collectifs (espaces publics et espaces verts) de 40 / 60.

La Ville de Luxembourg a quant à elle décidé de consacrer un terrain de 70 ares, au cœur du quartier Limpertsberg, pour expérimenter une nouvelle façon de vivre la ville, sans voitures. Ce parti pris libère de l'espace urbain pour d'autres fonctions, comme des espaces verts (y compris un verger) et des espaces de convivialité, tout en diminuant le coût de la construction (économie des coûts de garage et parking) et en réduisant la quantité des surfaces imperméables. Autre avantage, ce nouveau quar-

Photo: Daniel Ibanez



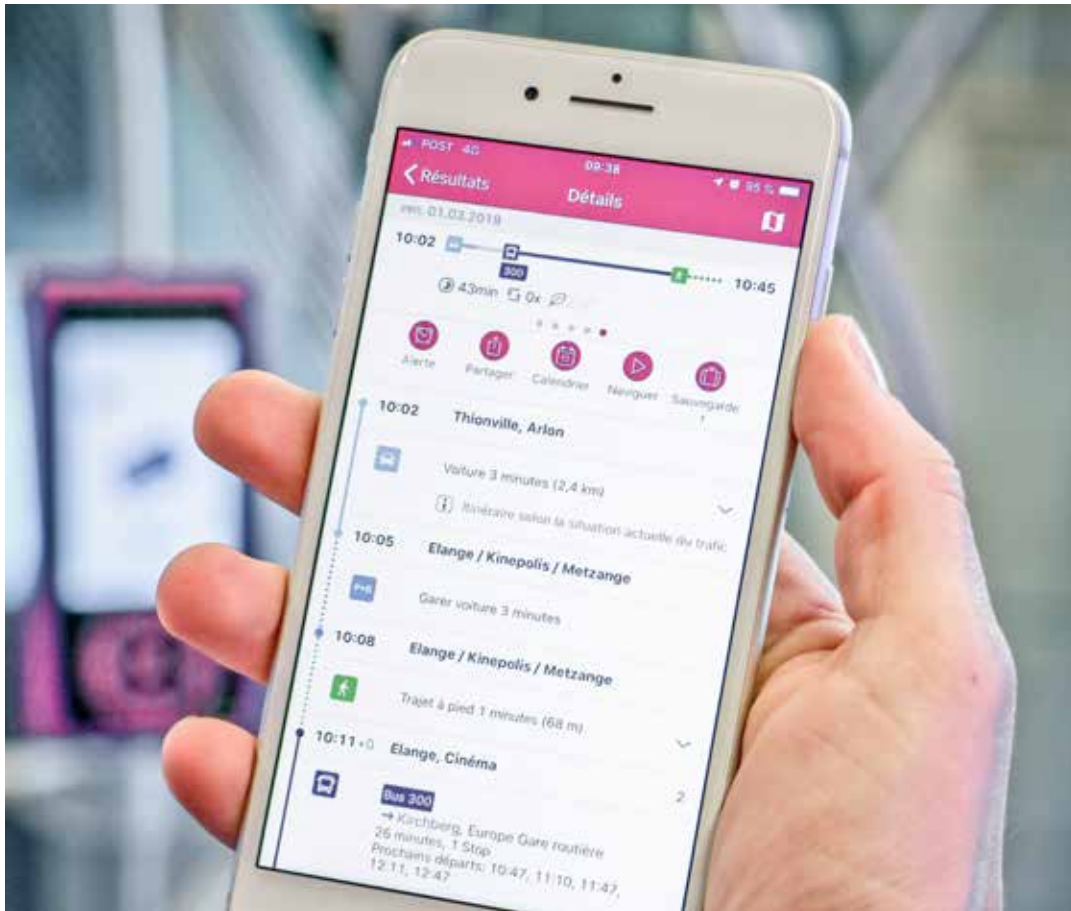


Photo : Verkeersverbond

08.

tier s'apprête à accueillir un nombre relativement important de nouveaux habitants sans engendrer de trafic automobile supplémentaire. Ce projet n'est rendu possible que parce qu'il s'inscrit dans un tissu urbain, le Limpertsberg, très bien équipé en services et commerces de proximité.

### NOUVEAU BIOTOPE POUR LES HUMAINS

Ces exemples montrent à quel point les différentes dimensions du lieu de vie qu'est la ville sont intimement mêlées, et combien il est important de les penser de façon holistique. Concevoir la ville de demain touche aussi bien à l'organisation de l'espace et des différentes constructions qu'à la mobilité, la gestion de l'eau et de l'énergie, celle des déchets, la place de la nature et de l'écologie, ou encore les dimensions de lien social entre les individus ou la gouvernance de la cité. La tendance dans les *smart cities* est d'aborder ces points non pas de façon isolée, mais au contraire en interaction et concertation. Par exemple, le sujet du traitement des déchets peut rejoindre celui de l'énergie. C'est le cas dans l'écoquartier de l'ouest parisien déjà cité. Les déchets y sont collectés, de façon inodore et invisible, par un réseau pneumatique sous-terrain de 5 km de long, relié directement à la centrale de tri

et de compactage. Suivant leur nature, ces déchets sont ensuite recyclés ou incinérés. Ce dernier traitement permet de produire de la vapeur pour alimenter le chauffage urbain et des résidus utilisés pour la construction de routes. Bilan de l'opération : moins de pollution car il n'y a pas de circulation de camions poubelles, et génération d'énergie et de nouvelles matières par la combustion des déchets.

La manière de concevoir les constructions a aussi un impact énorme sur la consommation d'énergie. En concevant des immeubles dont la forme et l'orientation visent l'autonomie énergétique par l'autorégulation de la température ou de la lumière, les architectes contemporains sont déjà des acteurs de l'habitat de demain. Dans la *smart city*, certaines démarches vont plus loin encore, en intégrant dans le bâti de véritables espaces de nature, voire d'agriculture urbaine, alimentés par les eaux de pluie, par exemple, et pouvant servir de lieu de rencontre pour les occupants, tout en contribuant à la lutte contre le réchauffement climatique. Le multiusage est en effet l'une des clés de la nécessaire frugalité en ressources qui nourrit l'inspiration des *smart cities*. Cette même logique pousse certains écoquartiers à responsabiliser directement les habitants en les dotant d'outils ►

**07.** La Fab Lab House installée à Barcelone (102, Carrer de Pujades) est un bâtiment expérimental autonome qui produit deux fois plus d'énergie qu'il n'en consomme. Il possède des machines de pointe pour la fabrication d'outils et d'objets du quotidien. Cette « maison » a été conçue par des architectes de plus de 20 pays et développée par l'Institut d'Architecture Avancée de Catalogne (IAAC), le Center for Bits and Atoms du Massachusetts Institute of Technology (MIT) et le réseau mondial des Fab Labs, ainsi que par des entreprises privées.

**08.** Le Verkeersverbond, établissement public qui a pour mission principale l'amélioration de la coordination du réseau des transports publics du Luxembourg, est en train de finaliser une nouvelle version de son planificateur *mobiteit.lu*, pour y intégrer tous les types de transport, y compris la marche à pied, le vélo et la voiture, en complément des trains, trams et bus déjà pris en compte par l'application. Chaque utilisateur aura en outre la possibilité de personnaliser ses résultats en paramétrant ses préférences.





## INTERVIEW

SERGE WILMES

Premier échevin de la  
Ville de Luxembourg

## “ Faire de Luxembourg une ville où il fait bon vivre ”

**La ville de Luxembourg connaît une forte croissance depuis quelques années et est confrontée à de nombreuses problématiques (logement, mobilité, espaces publics, énergie, services, parkings...). Sur quelles thématiques réfléchissez-vous pour répondre aux enjeux de développement durable ? Comment la ville se prépare-t-elle à devenir intelligente ?**

« Le logement et la mobilité font partie des grands défis auxquels le pays doit faire face. La priorité principale étant que la Ville va devoir créer des logements abordables, ce qui aura une incidence directe sur l'amélioration de la mobilité. Il faut que le logement, le travail, les loisirs soient concentrés en un même lieu dans la capitale. Il y a environ 180.000 emplois situés sur le territoire de la ville de Luxembourg, alors que sa population active est de 50.000 pour 120.000 habitants, chiffre qui va certainement encore augmenter dans les prochaines années. Donc, chaque jour, 130.000 personnes entrent dans la capitale pour y travailler. Ce déséquilibre est la principale cause des problèmes de trafic. Pour améliorer la situation, une partie de ces navetteurs doit pouvoir s'installer en ville. Nous souhaitons pouvoir garantir une bonne qualité de vie pour toutes les personnes qui y vivent et y travaillent.

Nous faisons beaucoup d'efforts dans ce sens pour améliorer les déplacements en ville, lutter contre le gaspillage, traiter les eaux usées, proposer l'accès aux nouvelles technologies, mais Rome ne s'est pas faite en un jour ! Puis, il n'y a pas un modèle unique de ville intelligente. Pour cela, nous travaillons à établir notre propre stratégie smart city et nous voulons y associer les habitants vivant dans les quartiers de la ville, en les conviant à des réunions et en tenant compte de leurs remarques pour élaborer les différents aménagements urbains publics.

**Comment imaginez-vous la smart city Luxembourg-ville de demain ?**

« Afin d'élaborer notre stratégie, nous pouvons dire que le modèle qui nous inspire le plus aujourd'hui est la ville de Vienne, toute proportion gardée, car Luxembourg-ville n'est pas une immense métropole. Nous allons donc essayer de faire de Luxembourg une ville avec de nombreux espaces verts, avec un cadre de vie harmonieux et moins de pollution. Notre objectif n'est pas de grimper dans les classements des smart cities, mais de proposer une ville où il fait bon vivre. Si nous réussissons ce pari, alors nous pourrions dire que Luxembourg est une ville intelligente. »



09.

de mesure en temps réel de leurs consommations, comme dans le quartier Confluence, à Lyon (France).

### LA MOBILITÉ EN HAUT DES PRIORITÉS

Au Luxembourg, l'un des sujets phares est sans conteste la mobilité. Dans ce domaine, « intelligence » signifie efficacité, et « efficacité » signifie gain de temps et d'espace, et réduction de la pollution. Cette efficacité ne passe pas uniquement par le développement de nouvelles formes de mobilité, mais aussi par une meilleure gestion de la voiture en ville, et donc, entre autres, des stationnements. Cela peut se faire grâce à la conception de parkings de nouvelle génération, qui privilégient l'empilement plutôt que l'étalement, mais aussi par de nouvelles applications permettant d'être guidés vers des emplacements disponibles – ce qui évite la pollution et le trafic générés par des voitures tournant indéfiniment à la recherche d'une place – ou permettant d'accéder à des flottes de véhicules en partage. Lors du 10<sup>e</sup> symposium international consacré aux smart cities organisé à Belval les 5 et 6 mars 2019, Francesco Ferrero, chercheur au sein du Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), s'insurgeait : « Les voitures sont utilisées en

**09.** À l'horizon 2020, le Luxembourg compte être équipé d'un réseau de plus de 800 bornes de recharge pour véhicules électriques. L'électromobilité est en effet l'une des priorités du ministère de la Mobilité et des Travaux publics. La moitié de ces bornes équipe des parkings de type Park & Ride, et l'autre moitié est installée sur des parkings publics de communes. À terme, chaque commune doit être équipée d'au moins une borne (deux points de recharge) toujours à proximité des points d'intérêt, comme les zones d'activité, les établissements scolaires, les commerces, la mairie ou autres administrations.

**10.** Depuis septembre 2018, un véhicule d'un nouveau type complète la panoplie des transports publics de la ville de Luxembourg. La navette autonome City Shuttle circule au Pfaffenthal pour relier le funiculaire au cimetière du val des Bons Malades, et démontre ainsi son efficacité pour effectuer le premier (ou dernier) kilomètre dans un contexte de centre urbain ancien où certains endroits sont peu accessibles pour des véhicules de plus grande taille.

Photo: Creos



## Charte des écoquartiers

Le ministère français du Logement et de l'Habitat durable a édité un référentiel pour l'évaluation des écoquartiers. Celui-ci répertorie 20 engagements à respecter pour pouvoir prétendre à ce titre. Ceux-ci sont répartis en quatre grandes catégories : démarche et processus ; cadre de vie et usages ; développement territorial ; environnement et climat. Les 20 engagements balisent toutes les questions relatives à la nouvelle vie en ville, de l'exigence de « réaliser des projets répondant aux besoins de tous » à la « préservation de la biodiversité », en passant par « un cadre de vie qui intègre les grands enjeux de santé », ou encore l'« optimisation de l'utilisation des ressources ». Bref, ce document ambitieux constitue une bonne check-list à usage des inventeurs des villes de demain.



Photo : Catherine Moisy

10.

moyenne 5% du temps. Cette situation absurde ne peut pas durer. » D'autant plus, continue-t-il, « qu'à l'ère du commerce électronique, les rues et routes sont aussi encombrées de véhicules de livraison ». La solution réside, selon lui, dans la *Mobility as a Service*, soit l'adaptation des transports utilisés en fonction de chaque situation (trajet court ou long, bagages ou non, trajet individuel ou transport de personnes...) grâce à des flottes partagées de véhicules de différents types. Au Luxembourg, la Ville de Dudelange s'est portée candidate pour intégrer MUV (*Mobility Urban Values*), programme de recherche du LIST qui consiste à utiliser la co-création avec les utilisateurs et la « gamification » pour induire de nouveaux comportements à l'égard de la mobilité. Ces outils sont pensés pour pouvoir dialoguer avec d'autres systèmes, comme le planificateur de voyage multimodal développé en ce moment même par le Verkéiersverbond (voir interview page 53).

L'évolution des habitudes de mobilité va nécessairement impacter l'espace urbain lui-même. Le nombre grandissant de véhicules électriques, par exemple, engendre une réflexion sur les meilleurs emplacements pour les stations de charge. Celles-ci peuvent d'ailleurs jouer un rôle pour l'attractivité de

certains commerces ou lieux de loisir, tout en garantissant à l'utilisateur de joindre l'utile à l'agréable en satisfaisant deux besoins à la fois. L'arrivée attendue des véhicules autonomes apportera quant à elle de nouveaux défis. Là encore, Luxembourg n'est pas en reste, avec le test, dans le quartier Pfaffenthal, d'une navette autonome, développée par Sales-Lentz.

## TERRAIN DE JEU POUR LA RECHERCHE

Les thématiques liées aux villes intelligentes et aux nouvelles façons de concevoir l'habitat urbain ouvrent considérablement le champ des possibles pour le monde de la recherche, et ceci pas seulement pour les chercheurs. En effet, la recherche et l'innovation peuvent prendre la forme de projets alternatifs, portés par des citoyens désireux de changer le monde, ou en tout cas le monde qui les entoure immédiatement. C'est le cas de l'*Aerdschëff*, porté par Katy Fox, jeune initiatrice du mouvement Transition Luxembourg, qui vient d'obtenir l'autorisation de développer un habitat expérimental sur un terrain de Redange, où elle a l'intention de prouver, avec son équipe, qu'il est possible de concevoir des bâtiments entièrement autonomes en eau, ►





Plan: heisbourg strotz architectes

11.

énergie, assainissement, et même en production alimentaire. Dans les différents instituts de recherche du Luxembourg, de nombreuses équipes planchent sur les différentes dimensions des villes de demain. Le LIST collecte, stocke et exploite des données liées à la gestion des villes depuis 10 ans et conduit plusieurs projets de recherche, en plus du projet MUV déjà évoqué. Parmi eux, *Connecting* vise à créer un outil d'évaluation de l'impact environnemental de différentes options de mobilité; le projet *Success* est à l'origine de plusieurs logiciels destinés aux décideurs urbains pour optimiser les projets dans les domaines de la construction, de la logistique, ou encore des transports; enfin, dans le domaine des technologies *smart*, le LIST conduit aussi deux programmes concernant l'efficacité énergétique. Le LISER, de son côté, travaille notamment sur la mobilité, avec le projet *Mobitweet*, qui vise à analyser l'expérience vécue par les utilisateurs de transports urbains dans la Grande Région, via l'analyse des messages postés sur le réseau social Twitter. L'intérêt de cette méthodologie réside dans sa durée, les données étant collectées tous les jours depuis deux ans.

#### OPPORTUNITÉS POUR LES ENTREPRISES

Les solutions à l'étude dans les services R&D de certaines grandes entreprises du monde ont de quoi faire

rêver. Certaines travaillent sur des concepts de sols extérieurs chauffants, à activer en cas de neige, de sols pouvant changer de couleur en fonction de l'affectation changeante d'un espace, ou encore d'abris anti-pluie escamotables qui ne sortiraient des trottoirs qu'en cas d'intempéries, tout cela fonctionnant à l'aide de capteurs. Selon la société de conseil américaine Grand View Research, le marché mondial des équipements de *smart cities* s'élèverait à 1.400 milliards de dollars d'ici à 2020. Une autre source parle de 3.700 milliards de dollars d'investissements nécessaires en infrastructures d'ici à 2030. Il s'agit donc d'un énorme marché à l'échelle mondiale.

Jean Schiltz, directeur adjoint *Smart Mobility* au ministère de l'Économie, a souligné quant à lui, lors du 10<sup>e</sup> symposium international, la spécificité « à la croisée de plusieurs industries » des technologies utilisées dans les projets de *smart cities*. Si l'on prend l'exemple de la mobilité, les nouvelles solutions font intervenir à la fois les acteurs constructeurs d'infrastructures matérielles (routes, rues, voies ferrées...), ceux du numérique, ceux des produits (véhicules, notamment) et ceux qui offrent les services destinés à mettre les nouvelles solutions à la disposition des utilisateurs (plates-formes web...). Les collaborations sont donc à encourager. C'est d'ailleurs pour





12.

mettre en relation les nouveaux entrepreneurs et les grandes entreprises, que le LOIC (Luxembourg Open Innovation Club) et EEN Luxembourg (Entreprise Europe Network) ont organisé, en décembre 2018, un événement dédié aux solutions de « ville intelligente » et de mobilité. Pas moins de 31 startups européennes ont répondu à l'appel lancé à cette occasion, et 10 d'entre elles ont eu l'opportunité de présenter leur solution lors du workshop.

Plusieurs entreprises du Luxembourg sont au travail depuis des années sur ces sujets d'avenir, qu'elles soient startups ou entreprises plus traditionnelles surfant sur la vague du changement technologique. Dans le domaine de la mobilité, particulièrement important pour le pays, on peut citer les exemples de Sales-Lentz, qui développe des véhicules autonomes de transport collectif, ou Ujet, entreprise russe qui développe au Luxembourg un modèle de véhicule deux roues électrique, pliable et aisément transportable. Côté startup, Mileswap développe une plate-forme de *carsharing* entre particuliers, et Moovee propose une plate-forme de location et maintenance de véhicules électriques (voitures, vélos, scooters...).

Dans le domaine de la construction, les projets se multiplient également, sous l'impulsion, notamment, du LUSCI (Luxembourg Smart Construction

Institute), qui délivre des formations dédiées aux *smart technologies*, et de Neobuild, pôle d'innovation en construction durable. Les résidences pilotes Nesto (Wiltz, Differdange et Nonnewisen) figurent parmi les premiers exemples de constructions différentes, alliant technologie, écologie et loyers modérés, qui réussissent donc à réconcilier modernité, environnement et dimension sociale.

N'y a-t-il donc que du bonheur à attendre de la révolution de la vie en ville qui se prépare ? Il semblerait que la réponse soit plus nuancée. Des points de vigilance accompagnent le mouvement, au premier rang desquels l'importante consommation d'énergie induite par la multiplication des capteurs et objets connectés en tous genres qui doivent communiquer nos données pour mieux gérer l'espace urbain (voir interview page 50). Ensuite, la vulnérabilité d'une société du « tout-connecté » vis-à-vis des cyberattaques et de la préservation de la vie privée.

On peut encore se demander comment l'évolution des villes va intégrer la protection du patrimoine bâti ancien. Autre interrogation : qui aura la responsabilité ultime de ces questions qui rebattent les cartes du vivre-ensemble ? L'État, les communes, les citoyens ? Bien des chercheurs semblent penser que la réussite repose sur le fait de mettre les habitants au cœur de la démarche. ●

**11.** Le plan d'aménagement du nouveau quartier 'Wunne mat der Woltz' de Wiltz montre la volonté d'équilibrer les zones dédiées au bâti, aux espaces de nature, de loisirs ou de circulation. Le futur quartier doit accueillir 1.800 habitants. Son concept d'urbanisation prévoit la renaturalisation de la rivière Wiltz, une utilisation réduite de la voiture, et la création d'espaces d'interaction sociale.

**12.** Le 20 novembre 2018, le Luxembourg Open Innovation Club (LOIC) a organisé un workshop sur le thème des *smart cities*, réunissant startups européennes et entreprises établies, pour un partage de solutions innovantes pour la ville, dans les domaines de la collecte de données, de la gestion de flottes de véhicules en partage, de parkings intelligents, de la construction, du LIFI... Durant l'événement, Eric Dubois (photo) directeur du département IT for Innovative Services du LIST, a présenté la vision *smart city* du Luxembourg.



**Changez de vie, créez une ville !**

Découvrez notre poster détachable en fin de magazine.

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES

## LE THERMOMÈTRE PIB EST-IL CASSÉ ?

**La fiabilité des prévisions économiques fait débat au Grand-Duché, notamment depuis une importante révision à la baisse du taux de croissance du PIB pour l'année 2017, faite à l'automne 2018. Le « thermomètre » par excellence de l'activité économique, le PIB, serait-il cassé ? Et si oui, peut-on le réparer ?**

Texte : Jean-Baptiste Nivet, Affaires économiques, Chambre de Commerce

Photo : Swalco

La boussole de l'économie est désorientée, le PIB oscillant au gré des révisions. Nous sommes en septembre 2017. La conjoncture économique luxembourgeoise semble au beau fixe. Le taux de croissance du PIB est estimé à 4,2 % pour l'année 2016 quand celui de l'année 2017 est anticipé à 4,8 %. Retour vers le futur. Nous sommes au printemps 2018. Cette même croissance aura été de 2,4 % pour 2016 et seulement de 1,5 % pour 2017, ces deux taux fondant au fur et à mesure des révisions statistiques. Pour l'année 2018, le taux de croissance estimé a lui aussi fortement chuté, passant d'un optimiste 4,6 % au printemps 2018 à un plus tiède 2,6 % lors de la dernière révision, en mars 2019.

Le pays se retrouverait-il déboussolé devant ces taux de croissance fluctuants ? L'importance prise par le débat sur la volatilité de cet indicateur phare pourrait l'indiquer. Les évolutions 2016 de l'emploi (+3 %) et des recettes de l'État (+4 %), bien différentes de celle du PIB, interrogent sur la capacité du taux de croissance du PIB à mesurer précisément la dynamique économique dans son ensemble. Rappelons que la mesure du PIB n'est pas qu'un « hochet » d'économiste, mais a des incidences très concrètes pour la population. Les dépenses de l'État, dont certaines dans le domaine de la santé, de la défense et de la recherche et développement, la contribution du Luxembourg à l'Union européenne de même qu'à l'ONU et à l'OTAN, ou encore l'aide au développement, découlent directement ou indirectement des estimations et anticipations du PIB.

### CALCULE-MOI UN PIB

Le Produit Intérieur Brut, le plus souvent raccourci en PIB, permet d'apprécier la

richesse créée chaque année au sein d'une économie. Il est donc l'indicateur de référence pour mesurer l'activité économique d'un pays et un étalon de mesure du niveau de vie de ses habitants. Son taux de croissance d'une année sur l'autre permet d'apprécier la conjoncture. L'indicateur a ainsi endossé le rôle de thermomètre de l'économie. Scruté par les observateurs, il donne le « la » de sa bonne ou mauvaise santé.

Le PIB se fonde sur la valeur ajoutée totale de tous les biens et services produits en une année. Si sa définition se révèle simple, son calcul s'avère bien plus complexe. En effet, celui-ci agrège en une valeur unique la production de tous, du boulanger au professeur, en passant par l'ouvrier d'ArcelorMittal ou encore le Premier ministre. La méthodologie, construite au niveau international et peaufinée au fil des décennies, précise comment prendre en compte la richesse créée par les différents agents économiques. Il demeure toutefois les spécificités de certaines économies. Au Luxembourg, la forte présence des frontaliers et la spécialisation dans la finance et dans le numérique sont deux exemples parlants.

Le calcul « savant » du Produit Intérieur Brut peut se faire selon trois approches, par la production, par la demande et par les revenus, approches qui doivent théoriquement aboutir aux mêmes résultats. L'approche par la production correspond *stricto sensu* à la création de richesse, celle par la demande, à l'utilisation de cette production, soit ce qui a été consommé (par les ménages, mais aussi par les administrations publiques), investi et exporté moins ce qui a été importé. La troisième méthode évalue les revenus qui sont « distribués » lors de la pro-

duction : salaires pour les employés, excédent brut d'exploitation pour les entreprises, impôt pour les administrations publiques.

Au Luxembourg, les approches par la demande et par les revenus sont peu utilisées en raison d'un manque de fiabilité des enquêtes sur la consommation des ménages dans le premier cas et de la difficulté d'estimer l'excédent brut d'exploitation des entreprises dans le second. L'approche production est donc privilégiée, faisant des enquêtes régulièrement réalisées auprès des entreprises la principale source pour les comptes nationaux. Celles-ci sont complétées par des sources administratives, comme des données issues de la CNS et de l'Inspection Générale de la Sécurité Sociale (pour la comptabilité des hôpitaux).

La fiabilité des données de production, issues notamment de l'*Annual Structural Business Survey* (SBS), une enquête obligatoire pour les entreprises qui emploient plus de 45 personnes et qui dépassent un chiffre d'affaires de 7 millions d'euros, ne supprime pas la nécessité d'effectuer un important travail sur l'équilibrage des données et les incohérences éventuelles, qui sont scrutées pour 135 branches sectorielles et 270 produits différents.

### DE LA DIFFICULTÉ À PRÉDIRE L'AVENIR ÉCONOMIQUE

Les difficultés auxquelles font face les statisticiens sont nombreuses, allant de la qualité de la collecte des données à la conception de l'outil de modélisation capable de « prédire » le futur économique, en passant par le perfectionnement quotidien de l'outil face aux nouveaux défis posés par la mesure du PIB. Le modèle de prévision macroéconomique du STATEC, Modux, part de différentes variables, comme la dernière estimation de la consommation des ménages, l'évolution des marchés boursiers ou les anticipations des prix pétroliers, pour établir les prévisions annuelles à court et moyen termes. C'est par l'intermédiaire de Modux que les statisticiens anticipaient, à partir des données collectées en septembre 2017, un taux de croissance de 4,8 % pour l'année 2017.

Ce taux a depuis subi des révisions. La révision est en effet une étape indispensable de l'estimation du PIB. À l'automne 2017, les chiffres du PIB pour 2017 provenaient des



Le thermomètre PIB semble cassé, ce qui rend difficile la perception exacte de l'état de santé de l'économie luxembourgeoise.

données disponibles sur les deux premiers trimestres, de la connaissance statistique des années précédentes et de la conjoncture internationale. Le STATEC a pu passer de l'anticipation à l'estimation en mars 2018, disposant alors des comptes trimestriels des quatre derniers trimestres, données tirées notamment des déclarations mensuelles de TVA. Mais ce n'est qu'en septembre 2018 que l'institut statistique national a pu s'appuyer sur les comptes annuels des entreprises et a ainsi dû réviser fortement à la baisse son estimation pour 2017. Les chiffres demeurent provisoires à ce stade, car les données issues de l'enquête structurelle des entreprises ne seront disponibles, pour la plupart des grandes entreprises, qu'à l'automne 2019. La valeur du PIB pourra donc encore changer

au fur et à mesure que la collecte se poursuit, auprès des entreprises et d'autres sources. La statistique de croissance du PIB pour l'année 2017 ne sera considérée comme définitive qu'à l'automne 2021 !

Les anticipations de l'automne 2017 reposaient donc sur des sources différentes et bien partielles, ce qui a pu provoquer cet écart important entre la première anticipation et les dernières estimations. Des erreurs manifestes de la prévision peuvent être dues à des chocs externes inattendus, comme pour la crise de 2007. Dans le cas présent, il s'agirait plutôt, comme l'a décrit le STATEC dans sa « note au formateur du gouvernement », de la délicate prise en compte de certaines écritures comptables de plusieurs multinationales et d'activités telles que la pro-

priété intellectuelle. Pour le statisticien, l'enjeu est donc tout autant celui de la collecte de données que celui de l'analyse d'un monde changeant sur le plan économique et législatif, dans le contexte d'une compatibilité nationale normée au niveau européen, voire international. Les spécificités du Luxembourg, petite économie ouverte dont le secteur le plus contributeur à la valeur ajoutée est celui de la finance, n'aident pas en ce sens.

Sont parfois évoqués des indicateurs alternatifs au PIB pour pallier ces difficultés. Si certaines pistes sont prometteuses, elles se heurtent vite à la réalité d'un PIB fortement ancré dans la sphère des économistes, à son rôle dans le fonctionnement des institutions européennes et internationales, et à cette simple vérité que le PIB reste le meilleur indicateur imaginé pour mesurer la création de richesse au sein d'un pays. S'il n'existe pas de solution miracle pour réparer un thermomètre bel et bien cassé, ou pas encore achevé, il est essentiel que des efforts soient accomplis pour mieux calibrer la boussole de l'économie luxembourgeoise. ●

“

Le taux de croissance de l'économie pour 2018 est passé d'un optimiste 4,6 % au printemps 2018 à un plus tiède 2,6 % en mars 2019

”



IMF MISSION IN LUXEMBOURG

## IMF RECOMMENDS PRESERVING FISCAL BUFFERS AND TACKLING STRUCTURAL CHALLENGES

**Although Luxembourg's authorities received rather positive feedback for their past economic and fiscal policies, the International Monetary Fund (IMF) advised the current government to preserve fiscal buffers and to address a number of national structural challenges in the near future.**

Text: Max Rosen, Economic Affairs, Chamber of Commerce

On the 8<sup>th</sup> of March, the International Monetary Fund (IMF) published the concluding statement of its 2019 Article IV Mission, thus presenting the preliminary assessment of its experts regarding Luxembourg's economic performance in recent years. In their attempt to support the new government in adopting policies that guarantee financial stability and make the Luxembourg economy greener as well as more inclusive, the IMF's economists suggested a number of reforms and named some areas where they believe the government should take action in order to ensure the country's sustainable development in the long term.

### IMF APPROVES BUSINESS MODEL AND CURRENT OVERALL POLICY FRAMEWORK

In its statement, the IMF first praised Luxembourg's business-friendly environment as well as the economic and fiscal policies implemented over the last couple of years, stating that Luxembourg's business model has served the country well. In line with these comments, recent economic performances were described as strong, despite the significant drop of Luxembourg's GDP growth rates following the last revision of its national accounts data in autumn 2018. Given the frequency of these substantial revisions, the IMF's experts nevertheless encouraged

the national statistics authorities to dedicate efforts to addressing this specific issue, as these revisions seem to indicate a growing complexity of Luxembourg's economic structure.

Regarding the new upcoming fiscal policy framework, the IMF approved the government's draft for the 2019 budget, where key measures include a slight reduction in the corporate income tax (CIT) rate as well as higher public investment in housing, education, and the digital infrastructure of the economy.

### CHANGES IN INTERNATIONAL TAXATION AND COSTS OF FUTURE MEASURES A THREAT TO HEALTHY PUBLIC FINANCES

However, in the medium term, the IMF's economists encouraged the government to preserve sizable fiscal buffers, for instance by transferring volatile government tax revenues into the sovereign wealth fund, in order to prevent excessive fiscal deficits from occur-

ring, as the exact future costs linked to some measures<sup>(1)</sup> envisaged beyond 2019, and stipulated in the coalition agreement, have not yet been quantified.

In particular, given the government's intent to maintain a high future level of public investment spending in order to upgrade various types of infrastructure within the country, the IMF suggested that the government should also aim to improve coordination as well as the efficiency of public investment projects, for instance by strengthening sectoral multiyear budget planning. Moreover, in the same context of public financial management, the IMF also stressed the need to address the structural challenges of the pension system, as less favourable migration flows and the projected future ageing population are likely to put the system under pressure in the near future. Taking into account the usual lengthy delays in pension reforms, the IMF's experts therefore advised the government to take action in a timely manner in order to re-establish intergenerational equity as well as the long-term sustainability of the system, raising for instance the possible idea of phasing out benefits for early retirement.

The IMF also noted that such fiscal buffers could prove to be highly beneficial to ease the potential impact of some external risks in the future. In fact, following Luxembourg's continuous efforts to implement international anti-tax avoidance reforms, the IMF said it fears that a more even level playing field resulting from further changes in the international tax environment could deteriorate the country's ability to remain attractive to multinationals, a scenario that could see government tax revenue drop significantly if not accompanied by further reductions in national tax rates to compensate for larger fiscal bases. To further mitigate the impact of these potential risks, the IMF's economists also encouraged the government to

“

The IMF's economists underlined the need to tackle the inherent structural challenges of Luxembourg's housing market.

”



The IMF, like other institutions before it, recommends the construction of affordable housing as a priority to maintain the appeal of the country, especially with the international workforce.

ures initiated at the national and EU levels to mitigate them.

While risks and uncertainty related to Brexit and international monetary tightening were emphasised in the IMF's concluding statement, its economists also underlined the need to keep a close eye on domestic risks in the national real estate market, where rents as well as housing prices again continued to rise sharply in 2018. According to the IMF, risk-based monitoring of the residential real estate market remains a crucial task, as house price developments are the main explanation for the very high gross debt-to-income ratios<sup>(2)</sup> of Luxembourg households, an indicator where Luxembourg has consistently been among the "Top 5" euro area countries in recent years.

In order to contain excessive household indebtedness and additionally promote Luxembourg's appeal to international workers, the IMF's economists underlined the need to tackle the inherent structural challenges of Luxembourg's housing market as house price inflation remains the result of a structural shortage in housing supply compared to an ever-growing level of demand. As a result, the IMF thus advised the government to initiate a number of policy measures capable of considerably boosting housing supply in Luxembourg, for example by promoting the construction of affordable social housing, changing the legal framework for national spatial planning, or by reforming real estate taxation. ●

consider other growth-friendly sources of revenue, raising for instance the idea of further environmental taxation.

#### **IMF RECOMMENDS MONITORING NATIONAL REAL ESTATE MARKET AND SUGGESTS BOOSTING HOUSING SUPPLY**

As a small open economy with strong trade and financial links in international markets, Luxembourg is vulnerable to weaken-

ing global activity and remains exposed to international downside risks. As a result, the IMF's experts stressed the need to increase the financial sector's resilience against such external shocks, despite the promising asset quality of Luxembourg's banks compared to their European competitors and even though Luxembourg's investment funds benefited from increasing capital inflow in recent years. Regarding risks related to Brexit, the IMF welcomed the recent meas-

<sup>(1)</sup> For example, further infrastructural investments, reforms regarding real estate taxation, or the introduction of free public transport in 2020.

<sup>(2)</sup> Defined as the sum of loans and liabilities divided by households' gross disposable income.

EUROPE

## L'EURO A 20 ANS

**L'euro a désormais 20 ans : il fut en effet officiellement introduit le 1<sup>er</sup> janvier 1999, même si certains aspects techniques ainsi que les billets et pièces ne sont apparus qu'ultérieurement. Un événement sans précédent, qui aura changé à jamais les économies de tous les États membres. Cet article met brièvement l'accent sur les principales répercussions de l'euro, en particulier d'un point de vue luxembourgeois.**

Texte : Muriel Bouchet, directeur, Fondation IDEA asbl

Notons d'emblée qu'à la faveur de son appartenance au Système européen de banques centrales, le Grand-Duché peut depuis 1999 participer à la formulation de la politique monétaire, à rebours de la situation prévalant jusqu'alors.

Un autre apport indiscutable de l'euro est la disparition de la nécessité de jongler avec de multiples devises et surtout du risque de change associé. Pensons au Luxembourgeois faisant ses courses en France ou au frontalier allemand payé en francs pour comprendre intuitivement cet argument, qui s'applique aussi, et à une toute autre échelle, aux entreprises et aux établissements financiers.

Or, les risques de change étaient particulièrement importants avant 1999, avec de fréquentes crises monétaires – il suffit de se rappeler celle qui a affecté le Système Monétaire Européen (SME) de juillet à décembre 1993, et qui s'était traduite en l'espace de quelques mois seulement par de

larges oscillations du cours du franc belgo-luxembourgeois par rapport au Deutsche Mark et à la devise française. Sans compter les multiples dévaluations et appréciations discrétionnaires ayant émaillé l'histoire du SME, par exemple celle du franc belgo-luxembourgeois en février 1982 (– 8,5 %). À ces variations imprévisibles de la valeur des devises s'ajoutaient des fluctuations plus imprévisibles encore des taux d'intérêt – visant surtout à contrecarrer les anticipations de dévaluations. Il s'agissait là d'une « double peine » pour les entreprises, plongées dans un brouillard permanent en matière de change et de coûts de financement.

### L'IMPACT DE L'EURO EST-IL MESURABLE ?

Très ouvert aux autres nations de la zone euro, le Luxembourg était bien placé pour profiter de la disparition de ces handicaps. S'est ajoutée, dans son cas particulier, l'in-

cidence favorable de l'euro sur l'intégration des marchés financiers, avec des investisseurs étrangers bien moins exposés qu'auparavant à la volatilité des taux de change et d'intérêt. L'euro n'est assurément pas pour rien dans la montée en flèche des actifs nets de nos organismes de placement collectif, s'adressant en priorité à de l'épargne transfrontalière. Alors que ces actifs se montaient à 487 milliards d'euros en décembre 1998, ils atteignent en effet quelque 4.065 milliards d'euros en décembre 2018 : + 735 % en 20 ans (soit + 11 % par an en moyenne). Qui dit Luxembourg dit aussi frontaliers. Avant l'euro, leur rémunération subissait de plein fouet les fluctuations du change. Plus rien de tel sur les 20 dernières années, ce qui pourrait en partie expliquer la hausse marquée du nombre de frontaliers provenant d'Allemagne au cours de cette période, qui est passé de 13.618 (18,6 % du total des frontaliers) fin 1998 à 46.418 (23,8 %) au 4<sup>e</sup> trimestre de 2018.

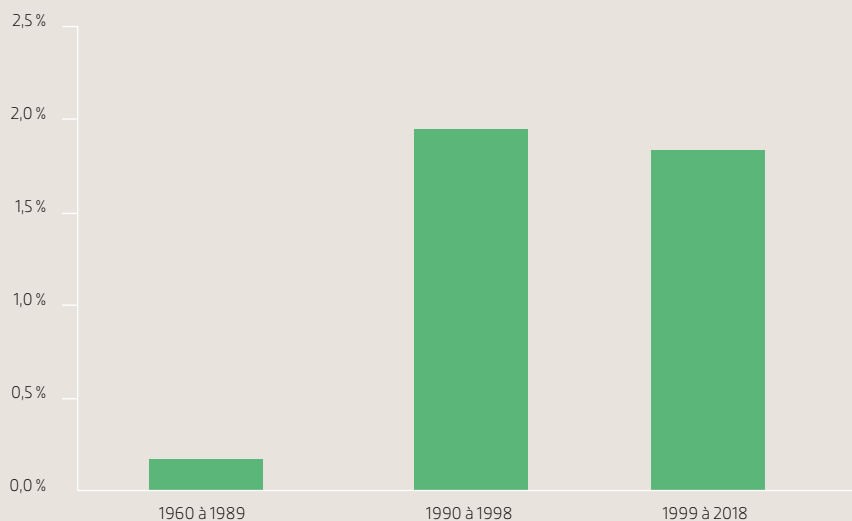
L'apport économique d'ensemble de l'euro au Luxembourg est plus difficile à estimer, mais le graphique montre que si la croissance du PIB grand-ducal était à peine en ligne avec celle de ses trois voisins de 1960 à 1989, le Grand-Duché a été nettement plus performant que ses voisins au cours des années 90 (marquées par la convergence vers l'euro et par la mise en place du Marché intérieur) et depuis l'introduction de la monnaie unique. Faut-il y voir d'autres facteurs ? Sans doute, mais ces évolutions raffermissent à tout le moins la présomption d'un apport favorable de l'euro (et de l'intégration européenne plus largement) à l'économie grand-ducale.

La zone euro a certes été confrontée à divers problèmes au cours des 20 dernières années, en particulier à la « crise de la dette souveraine », qui a révélé divers vices de construction comme une coordination insuffisante des politiques économiques. Cependant, certains d'entre eux ont été réglés depuis lors, via par exemple le processus du Semestre européen, une politique monétaire intégrant de nouveaux instruments ou encore la création du Mécanisme Européen de Stabilité.

Ces avancées devront être complétées afin de préparer au mieux l'entrée de l'euro dans l'âge adulte. ●

### Différentiel de croissance du PIB entre le Luxembourg et la moyenne de ses trois voisins (en points de %)

Sources : Base de données AMECO de la Commission européenne





**21-22 MAY 2019**

**REGISTER NOW**



**ICT  
SPRING  
EUROPE**

**GLOBAL TECH CONFERENCE**

The place where Digital, Tech & Science converge



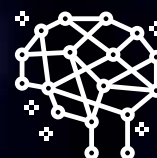
**FINTECH**



**DIGITAL**



**SPACE**



**AI**

**ICTSPRING.COM**

**Side event:** [pitchyourstartup.eu](http://pitchyourstartup.eu)

**PITCH  
YOUR  
STARTUP**

PROCÉDURE BUDGÉTAIRE 2019

## DIX MESSAGES ET UN GROS PLAN SUR LES INVESTISSEMENTS

**Le 5 mars 2019, le premier budget du gouvernement issu des élections législatives d'octobre 2018 a été présenté. La Chambre de Commerce a rendu son avis sur ce projet de budget au cours d'une conférence de presse le 2 avril, et a énoncé 10 grands messages autour du thème « Ce que le budget ne vous dit pas... ». Par ailleurs, le budget a été positionné comme celui des investissements « records ». Bonne nouvelle de prime abord, mais ces investissements permettront-ils de solutionner les défis luxembourgeois ? Éléments de réponse...**

Texte : Affaires économiques, Chambre de Commerce  
Photo : Fonds Belval

Si la Chambre de Commerce salue d'emblée le surplus budgétaire de l'Administration centrale en 2018, atteint notamment grâce à des recettes exceptionnelles, elle craint qu'une décélération notable suive ce « feu d'artifice ». D'autre part, les nombreux risques entourant les finances publiques luxembourgeoises font apparaître un décalage important entre les prévisions macroéconomiques et les réalités des chiffres budgétaires, qui risquent donc de comporter des « surprises » contre lesquelles les autorités gouvernementales ne se sont, le cas échéant, pas assez prémunies, en prévoyant par exemple de plus importants coussins de sécurité ou marges budgétaires.

Le budget 2019 est novateur à divers égards, dont une nouvelle présentation comptable, mais d'autres aspects laissent davantage à désirer. Le gouvernement a certes fait preuve de prudence dans l'estimation des recettes en 2019, mais de nombreuses incertitudes internationales (Brexit, tensions commerciales, ralentissement dans la zone euro, etc.) ou nationales (par exemple à travers la non-concrétisation du ralentissement suggéré des dépenses, qui pourrait représenter des charges additionnelles pouvant aller jusqu'à 1,5 milliard d'euros à l'horizon 2022) font cependant craindre que cette prudence s'avère insuffisante. D'autant que l'évolution soutenue de l'emploi, frontalier notamment, pourrait générer des besoins additionnels d'investissements publics.

Une croissance vigoureuse est bien entendu souhaitable, mais elle doit impérativement prendre un tour plus « qualitatif » (c'est-à-dire plus économe en ressources), faute de quoi le Luxembourg sera confronté de manière croissante à divers goulots d'étranglement – notamment en lien avec la mobilité, le logement et une pénurie de main-d'œuvre suffisamment qualifiée – potentiellement très onéreux, économiquement et budgétairement parlant. D'où la nécessité de générer de substantiels gains de productivité et de faire des efforts additionnels en matière d'efficience des investissements publics. Le tout en renforçant une attractivité mise au défi par les mutations fiscales internationales, par les relèvements successifs du salaire social minimum et par de nouvelles contraintes administratives et organisationnelles (inflation de réglementations et réglemmentations, jours férié et de congé additionnels, etc.). La compétitivité, fiscale notamment, est primordiale pour une économie très ouverte comme celle du Luxembourg.

### RETOUR SUR LES 10 MESSAGES DE LA CHAMBRE DE COMMERCE

#### 1. Une prévision du PIB (trop) optimiste ?

Selon les projections sur lesquelles se fonde le projet de loi de programmation financière pluriannuelle (PLPFP) 2018-2022, le PIB nominal passerait de 55 milliards d'euros en 2017 à quelque 72 milliards d'euros en

2022. Ce dernier chiffre repose notamment sur des projections macroéconomiques assez volontaristes en 2019 et en 2020. Or, dans le contexte national et international actuel, il est difficile de justifier une telle accélération de la croissance en 2020. Un autre signal incitant à la prudence est la première estimation de l'évolution du PIB en 2018, avec une croissance de 2,6 % au lieu de 3,0 % selon le projet de budget.

#### 2. Des dépenses publiques en forte croissance continue

Par rapport au tout premier PLPFP, déposé en octobre 2014 et qui comportait la première estimation relative à l'année budgétaire 2018, on observe un véritable boom des dépenses de l'Administration centrale, intégrées pour l'année 2018 dans le PLPFP de mars 2019. En d'autres termes, la bonne tenue des finances publiques en 2018 est due davantage à des recettes survoltées (et notamment attribuables aux impôts payés par les entreprises) qu'à la maîtrise des dépenses. Une dérive des dépenses totales de près de 1 milliard d'euros s'observe entre les deux PLPFP. L'effet de composition est lui aussi regrettable. La rémunération des salariés et la consommation intermédiaire connaissent en effet une brusque accélération. En revanche, les investissements subissent un net ajustement à la baisse, de 300 millions d'euros.

#### 3. Une minimisation de l'ampleur des dépenses liées à la rémunération des salariés

La rémunération des salariés de l'État est un des exemples les plus saisissants de la hausse des dépenses courantes difficilement réversibles. En 2019, le poste « rémunération des agents de l'État » progressera de 7,5 % par rapport à 2018. Il représente 23,4 % des dépenses totales de l'Administration centrale et 7,5 % du PIB. Ce poste a augmenté de quelque 50 % entre 2010 et 2018. Enfin, sur l'horizon 2019 à 2022, l'augmentation annuelle moyenne de la rémunération des salariés de l'État serait de 5,6 %. Ces évolutions accentuent la rigidité des dépenses publiques, ce qui pourrait s'avérer très dommageable en cas de ralentissement économique futur. Dans ces conditions, les marges de manœuvre pour mener une politique volontariste rétrécissent en effet chaque

année, les dépenses récurrentes laissant de moins en moins de place à des moyens budgétaires ciblant des actions plus proactives.

#### 4. Baisse de l'IRC, un soulagement pour les entreprises ?

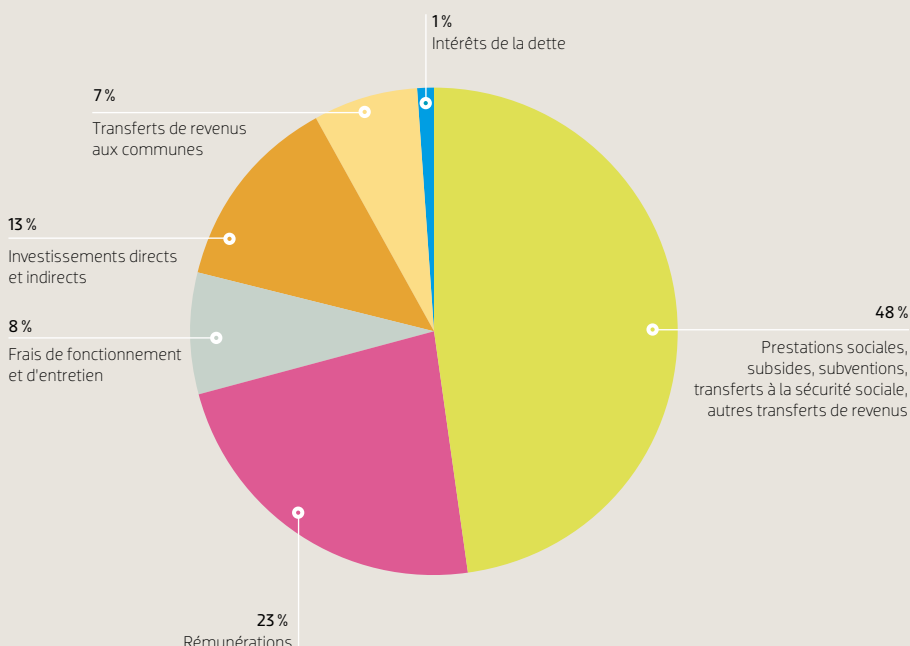
Le projet de budget propose une réduction de 18 % à 17 % du taux de l'impôt sur le revenu des collectivités (IRC). En considérant l'impôt commercial communal (ICC) prévalant sur le territoire de Luxembourgville et le prélèvement pour le Fonds pour l'emploi, le taux global nominal s'établira à 24,94 %, contre 26,01 % actuellement. Si cette baisse est à saluer, ce nouveau taux d'affiche standard demeure toujours nettement supérieur au taux médian de taxation des entreprises au sein de l'Union européenne (21 %). S'ajouterait à cette mesure un élargissement bienvenu de la tranche à laquelle s'applique le taux minimal de l'IRC de 15 %. Or, sur l'horizon 2019-2022, les changements annoncés ne se traduiront pas, *a priori*, par une réduction de la charge fiscale des entreprises, à en juger par les rendements inscrits aux exercices budgétaires successifs.

#### 5. Une brève éclaircie pour le solde de l'Administration centrale

Selon les documents budgétaires, l'Administration centrale aurait enregistré un excédent de 121 millions d'euros en 2018, en raison d'une hausse exceptionnelle et non récurrente des recettes. Cette éclaircie serait néanmoins bien éphémère puisque, dès 2019, l'Administration centrale renouerait avec un déficit, de plus de 600 millions d'euros, l'« effet ciseaux » (croissance des dépenses excédant celle des recettes) effectuant son retour. L'impasse budgétaire se réduirait par la suite, avec un rétablisse-

#### Dépenses de l'Administration centrale (en pourcentage du total)

Source : IGF / Ministère des Finances



ment spectaculaire des comptes en 2022, à vérifier dans les faits. De plus, l'accord de coalition pour la législature 2018-2023 peut être qualifié de généreux en termes d'intentions de nouvelles dépenses publiques, et nombre de ces mesures ne semblent pas encore avoir été budgétisées (la gratuité des maisons relais, notamment).

#### 6. Le nouvel objectif budgétaire à moyen terme (OMT) : le retour des +0,5 %

La Chambre de Commerce salue le fait que les autorités aient retenu un objectif de solde structurel (solde budgétaire corrigé des effets conjoncturels) à moyen terme des administrations publiques (l'« OMT » qui donne le ton au niveau européen) plus exigeant puisqu'il passe de -0,5 % du PIB à +0,5 % pour les années 2020 à 2022.

#### 7. Les risques sont légion...

Un objectif budgétaire ambitieux s'imposerait d'autant plus que l'actuel contexte économique se caractérise par de multiples incertitudes. L'analyse de sensibilité effectuée dans les documents budgétaires est bienvenue et a déjà permis de baliser le champ des risques et incertitudes (tensions commerciales et Brexit, en particulier), mais d'autres risques plus spécifiques devraient également être considérés. On citera, en vrac, le coût exact des indemnités de chômage allouées aux non-résidents à l'avenir, la pression qu'exerceront les évolutions démographiques en termes de dépenses d'infrastructures, les engagements climatiques et le possible étiolement du « Tanktourismus » ou encore la forte exposition du Luxembourg au secteur ►

“  
Les évolutions démographiques exerceront une pression accrue sur les dépenses d'infrastructures.  
”



Les dépenses d'infrastructures scolaires ou liées à la mobilité sont celles qui devraient être corrélées en priorité avec la hausse du PIB, car celle-ci résulte d'une importation massive de main-d'œuvre se traduisant par une augmentation constante du nombre d'habitants.



financier (à la volatilité des marchés boursiers, notamment). Il ne s'agit ici que d'une liste donnée à titre d'exemple, donc nullement limitative.

### 8. Sécurité sociale : des défis rapprochés

Un autre risque majeur concerne la situation financière de la sécurité sociale. Le Groupe de travail sur le vieillissement au niveau européen et le Groupe de travail luxembourgeois sur les pensions ont bien mis en évidence les difficultés de financement à long terme, des pensions en particulier. Mais divers problèmes se sont déjà cristallisés ces dernières années. En témoigne le fait qu'avant même 2025, le solde opérationnel du régime général de pension pourrait devenir négatif selon l'Inspection Générale de la Sécurité Sociale (IGSS), ou encore la dégradation graduelle, bel et bien enregistrée depuis 2000, du solde des Administrations de sécurité sociale. Selon le PLPFP, cet excédent de 1,6 % perdurerait jusqu'en 2022, mais ce résultat dépend largement du fort ralentissement supposé de la progression des prestations sociales de 2019 à 2022.

### 9. Certains accents politiques louables, d'autres moins...

L'importance de mettre en œuvre une stratégie de transformation numérique a été bien

saisie dans les documents budgétaires, mais la hausse continue des effectifs dans l'Administration montre que l'accroissement de la productivité du facteur de production travail n'est pas encore véritablement à l'agenda. Une autre condition allant dans le sens d'une croissance plus qualitative est l'aménagement de nouvelles zones d'activités économiques, priorité reconnue par le gouvernement qui annonce son intention d'investir dans l'acquisition de terrains afin de réaliser de nouvelles zones d'activités nationales et régionales.

### 10. Pour le « Zukunftspak », les années passent mais les conclusions restent

Quelques chiffres suffisent à résumer la situation : le programme gouvernemental de la fin 2013 mentionnait des mesures d'économie de 1.500 millions d'euros à l'horizon 2018, alors que le présent PLPFP ne mentionne plus que 567 millions d'euros, dont 70 % concernant le seul relèvement de certains taux de TVA.

### INVESTISSEMENTS RECORDS POUR LES DÉFIS LUXEMBOURGEOIS ?

Chacun des grands messages dessine une réalité commune : un besoin additionnel d'investissements publics pour répondre aux diverses évolutions, notamment démographiques. L'exposé des motifs du projet

de budget 2019 énonce que « pour la première fois, les investissements publics dépassent le niveau de 2,5 milliards d'euros [...]. Cet effort est nécessaire pour mettre les infrastructures de notre pays à jour et augmenter la qualité de vie des citoyens. » Il est vrai que ces investissements affichent un record en volume ; mais en pourcentage du PIB, ceux-ci montrent une assez faible augmentation. Ils représentaient ainsi 3,7 % en 2017, 3,8 % en 2018 et devraient représenter 4,2 % en 2019. Un PIB plus élevé devrait *a priori* aller de pair avec des besoins d'infrastructures eux-mêmes rehaussés – dans les domaines des transports, de l'enseignement, des infrastructures scolaires et de garde d'enfants, etc.

D'autre part, la Chambre de Commerce demande depuis plusieurs années à ce que les budgets soient organisés par objectifs. Enfin, si l'« effort » du gouvernement est salué par la Chambre de Commerce, celle-ci constate toutefois que le taux d'exécution de ces dépenses est systématiquement en retrait. Elle appelle donc à une mise en œuvre effective des dépenses planifiées et rappelle qu'il ne suffit pas « d'effets d'annonce » pour répondre aux défis, qui sont, eux, bien réels.

On peut donc conclure que les investissements, bien qu'annoncés à un niveau record en 2019, ne semblent pas à la hauteur des défis luxembourgeois. ●



COMED

## Brexit : Êtes-vous prêt ?

Contactez-nous sur notre Brexit Helpline !

Vous avez des questions liées au Brexit sur l'activité commerciale de votre entreprise ? La Brexit Helpline de la Chambre de Commerce est à votre écoute.

**BREXIT HELPLINE DE LA CHAMBRE DE COMMERCE**  
Tél. : (+352) 42 39 39 – 372 | [brexit@cc.lu](mailto:brexit@cc.lu)



**Votre partenaire pour la réussite**

# LE CHIFFRE DU MOIS



## LES ÉLECTIONS EUROPÉENNES : ENJEUX EN JEU

**Le 26 mai 2019, les élections européennes se dérouleront au Luxembourg. Elles ont lieu dans toute l'Europe du 23 au 26 mai et permettent aux Européens de choisir leurs députés au Parlement européen.**

Illustration : Fargo

**L**es élections pour le Parlement européen se déroulent dans tous les États membres de l'Union européenne. Les résidents luxembourgeois peuvent soit voter pour élire les députés européens représentant le Grand-Duché, qui sont au nombre de six – pour cela, il est nécessaire d'être inscrit sur les listes électorales de sa commune –, soit élire les parlementaires européens de leur pays d'origine, auprès de leur consulat. Chaque électeur dispose d'autant de voix qu'il y a de députés à élire. Le vote peut être exprimé soit par suffrage de liste, soit par suffrage nominatif. Au-delà des défis internes et externes actuels, l'enjeu, identique pour tous, est d'élire des députés dont la tâche sera de proposer, durant les 5 prochaines années, des textes pour continuer à écrire les règles communes de l'Union européenne. Et plus généralement, c'est le futur de celle-ci qui est en jeu. ●



**Claudine Otto**  
Conseillère en affaires européennes,  
Chambre de Commerce

### POUR LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET COMMERCIAL

Poussée eurosceptique, climat d'incertitude lié au Brexit, défis migratoires et lutte contre le changement climatique seront sans conteste au cœur du débat des prochaines élections européennes. Les entreprises ont besoin d'une Union européenne forte pour faire face à ces défis et pour défendre le projet européen et ses acquis. Car la question de la survie de la construction européenne, telle que nous la connaissons, sera au cœur de la campagne. Du point de vue de la Chambre de Commerce, il importe que les six futurs eurodéputés luxembourgeois continuent à œuvrer dans l'intérêt de l'Union, du Luxembourg et de ses entreprises. Nous espérons un engagement résolu dans les commissions parlementaires utiles pour notre économie. Mon rôle consiste à porter nos revendications à l'attention des institutions européennes en faveur d'un approfondissement du marché intérieur, d'une politique commerciale ambitieuse, d'une Europe digitale interconnectée et d'un cadre propice à la transition écologique. ●



**Alexandra Kerckhof**  
Créatrice des marques  
Lollipop & More,  
Cupcake Babies  
et Quoi de 9 ?

### L'EUROPE EST UN MARCHÉ NATUREL POUR LES PME

Contrairement à ce que son nom pourrait laisser penser, le Grand-Duché est un des plus petits pays d'Europe. En tant que société luxembourgeoise vendant des produits de niche, nous réalisons plus de 80 % de notre chiffre d'affaires en exportant et distribuant ces produits dans les pays limitrophes. La monnaie unique et le libre-échange des biens et services au sein de l'Union européenne facilitent nos accords et partenariats commerciaux. Pour nos négociations et transactions, nous avons ainsi moins de formalités administratives à effectuer, ce qui nous permet de gagner un temps précieux et nous enlève certaines barrières. Ces avantages en tête, nous mettons l'accent sur le développement et la promotion de nos marques à l'intérieur du marché unique, principalement par la participation à des foires et salons professionnels en Europe. En tant que PME, nous avons besoin de l'Union européenne pour nous représenter et défendre nos intérêts afin de permettre notre développement au-delà des frontières. ●



# DYNAMISEZ VOTRE CARRIÈRE PROFESSIONNELLE

En collaboration avec ses partenaires académiques de renom, la Chambre de Commerce propose, à travers son institut d'enseignement supérieur ISEC, des programmes de haut niveau en formation professionnelle continue :

En partenariat avec  
**ESCP EUROPE :**



## EXECUTIVE MASTER MANAGER DIRIGEANT

Ce programme généraliste en management apporte la posture et l'expertise managériale attendues d'un manager dirigeant pour accompagner l'entreprise et son innovation dans un environnement complexe.

**Durée :** 15 mois **Langues :** FR / EN

In collaboration with  
**ESLSCA Business School Paris:**



## MBA 2 IN FINANCE AND FINANCIAL INSTRUMENTS

This programme is entirely devoted to mastering financial instruments in the broad sense. It also highlights the regulatory and compliance framework and especially its practical implementation in Luxembourg.

**Duration:** 15 months **Language:** EN

En partenariat avec  
**UNIVERSITÉ DE LORRAINE :**



## MASTER 2 MANAGEMENT DE L'INNOVATION – MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

Ce programme vise à former des managers ou futurs managers à des techniques et des méthodologies centrées sur la qualité de produits et de services.

**Durée :** 24 mois **Langue :** FR

En partenariat avec  
**UNIVERSITÉ DE LORRAINE :**



## MASTER 2 MIAGE – SPÉCIALITÉ INFORMATIQUE ET INNOVATION

Ce programme vise à former des spécialistes aptes à mettre en oeuvre des méthodes innovantes de traitement de l'information, dans le but de connecter le système d'information et le système de décision au sein d'une entreprise.

**Durée :** 24 mois **Langue :** FR

Pour plus de renseignements et pour connaître les dates des sessions d'information de chaque programme, cliquez sur : **[www.isec.lu](http://www.isec.lu)**

**Institut Supérieur de l'Economie (ISEC)**

+352 46 50 16 900

[info@isec.lu](mailto:info@isec.lu) / [www.isec.lu](http://www.isec.lu)



Une initiative de :



## Corée du Sud Faits & chiffres



**Capitale :** Séoul

**Autres villes importantes :** Incheon, Busan, Suwon, Wonju, Gangneung, Daejeon, Daegu, Jeonju, Pohang, Changwon, Ulsan, Mokpo, Yeosu et Jeju

**Langues d'affaires :** coréen, anglais

**Monnaies d'affaires :** won (KRW), dollar (USD) 1 euro = +/- 1.290 KRW

**Décalage horaire avec le Luxembourg :** +8 heures (+7 heures en été)

**Superficie :** 99.720 km<sup>2</sup>

**Démographie :** 51.418.097 personnes (juillet 2018)

**PIB par habitant :** \$32.046 (2018)

**Classement mondial du PIB par habitant :** 32<sup>e</sup> (2018)

**Taux de croissance :** 2,8 % (2018)

**Taux d'inflation :** 1,5 % (2018)

**Taux de chômage :** 3,7 % (2018)

**Facilité à faire des affaires :** 5<sup>e</sup> sur 190 pays classés par la Banque mondiale (le Luxembourg est 66<sup>e</sup>) (2018)

**Exportations du Luxembourg vers la Corée du Sud (biens) :**

48,198 millions € (2018)

**Importations au Luxembourg depuis la Corée du Sud (biens) :**

41,945 millions € (2018)

**Logistics Performance Index :** 3,61/5 ; la Corée du Sud est 25<sup>e</sup> sur 160 pays classés par la Banque mondiale (le Luxembourg est 24<sup>e</sup>) (2018)

**Indicateur de corruption :** 57 sur une échelle de 0 (fortement corrompu) à 100 (irréprochable). La Corée du Sud est 45<sup>e</sup> sur 180 pays classés par Transparency International (2018)

**Principaux secteurs économiques :**

Services : 58,3 %

Industrie : 39,3 %

Agriculture : 2,2 %

**Sources :** Chambre de Commerce ; CIA ; STATEC ; Transparency International ; Banque mondiale ; OCDE ; FMI - World Economic Outlook Database

RÉPUBLIQUE DE CORÉE

## CARREFOUR ÉCONOMIQUE DE L'ASIE DU NORD-EST

Faisant partie des quatre « dragons asiatiques », la République de Corée (Corée du Sud) a connu depuis 50 ans une croissance et une intégration exceptionnelles dans l'économie mondiale. Aujourd'hui, il s'agit du 11<sup>e</sup> pays au monde en termes de PIB et la Corée fait partie intégrante des économies majeures du G20.

Texte : Affaires internationales, Chambre de Commerce

La Corée est aujourd'hui l'un des 10 partenaires stratégiques de l'Union européenne dans les domaines de la sécurité mondiale, de l'économie, de l'environnement et de la coopération internationale. L'économie coréenne a pu surmonter les défis des années 1980, la crise des années 1990 et demeurer compétitive dans les années 2000. En termes de compétitivité, elle se place au 11<sup>e</sup> rang mondial, grâce à ses gains de productivité, à la puissance de ses *chaebols* (Samsung, LG, Hyundai, SK), à son effort de recherche-développement et ses investissements massifs dans l'enseignement supérieur. Le secteur sud-coréen des sciences et des technologies est l'un des plus avancés au monde. Axé sur l'innovation, il a réalisé des avancées remarquables dans le domaine de la robotique et de l'intelligence artificielle, ce qui laisse présager de nouvelles possibilités de renforcement de la coopération scientifique et technologique avec l'Union européenne.

### UNION EUROPÉENNE ET CORÉE : FORTES HAUSSES DES ÉCHANGES COMMERCIAUX

L'accord de libre-échange (ALE) entre l'Union européenne et la Corée du Sud est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2011, après plusieurs années de négociations. Il libéralise les échanges commerciaux entre l'Union européenne et la Corée du Sud et, en tant que premier traité commercial établi entre l'Union européenne et un pays asiatique, il marque un palier dans l'évolution des relations entre l'Asie et l'Union européenne.

Selon la Commission européenne, le traité de libre-échange « devrait permettre de doubler le montant des échanges commerciaux bilatéraux entre l'UE et la Corée d'ici 20 ans, par rapport à un scénario sans ALE », tandis que l'institut coréen de politique économique (KIEP) prévoit une augmentation des exportations coréennes de 7,4 milliards d'euros et la création de 253.000 emplois.

### SITUATION ÉCONOMIQUE

Onzième puissance économique du monde et quatrième d'Asie, la Corée du Sud est célèbre pour son ascension spectaculaire d'un pays parmi les plus pauvres du monde à un pays développé à revenu élevé en une génération à peine. Pendant la crise financière mondiale, le pays a maintenu une économie stable et a même connu une croissance économique au plus fort de la crise. Après deux années de stagnation économique, le PIB a légèrement augmenté pour atteindre 3,1 % en 2017 et 2,8 % en 2018, sous l'effet d'une reprise de la consommation des ménages, de l'amélioration du secteur immobilier et de mesures de relance budgétaire et monétaire. La contraction des exportations et la stagnation des investissements, ainsi que l'incapacité de répercuter le boom du secteur des puces électroniques sur d'autres industries, devraient limiter la croissance économique à 2,6 % et 2,8 % respectivement en 2019 et 2020.

Le modèle de développement sud-coréen s'est basé sur des liens étroits entre le gouvernement et les milieux d'affaires, y compris le crédit dirigé, les restrictions aux importations, le financement de certaines industries, et un gros effort de travail. Le gouvernement a favorisé l'importation des matières premières et de la technologie aux dépens des biens de consommation et a encouragé l'épargne et l'investissement au détriment de la consommation.

### DE NOMBREUSES OPPORTUNITÉS

La Corée du Sud se situe aux premiers rangs mondiaux pour l'électronique grand public, la construction automobile et la sidérurgie. Ayant fait le choix d'un modèle d'économie extravertie, la Corée du Sud a diversifié ses partenariats commerciaux.

Les relations économiques entre la Corée du Sud et le Luxembourg sont à l'ordre du jour. « Nos deux pays sont complémentaires dans de nombreux secteurs et les relations sont excellentes », a déclaré le



Photo : Asia Exchange

Premier ministre, Xavier Bettel, lors d'une visite de travail en Corée du Sud en juillet 2018. La délégation s'est également rendue au Seoul Startup Hub, le plus grand incubateur de startups de Corée. En marge de cette visite, deux protocoles d'accord ont été signés en présence de Xavier Bettel : l'un entre Luxembourg for Finance et Seoul Fintech Lab, l'autre entre la Chambre de Commerce du Grand-Duché de Luxembourg et la Chambre de Commerce et d'Industrie de Corée. Le Premier ministre, Xavier Bettel, a ensuite rencontré des représentants des entreprises Sam Hwa Steel, Hyosung et Doosan, qui exploitent tous les deux des sites de production industrielle au Luxembourg.

De surcroît, la Corée du Sud est réputée pour ses prouesses techniques. Au début du mois d'avril 2019, le pays a lancé la première couverture 5G nationale avec deux jours d'avance, activation précipitée destinée à lui assurer une première mondiale dans la course technologique pour révolutionner les communications.

Enfin, le gouvernement sud-coréen encourage les jeunes diplômés et jeunes professionnels ayant un savoir-faire dans les domaines des TIC, de l'IA, etc., à partir à l'étranger. De belles opportunités s'offrent donc aux entreprises luxembourgeoises à la recherche de talents. ●

#### Corée du Sud – Séoul

##### Contacts utiles:

**Chambre de Commerce  
Affaires Internationales**  
Na Shi / Sabrina Aksil  
Tél.: (+352) 42 39 39 – 364/374  
E-mail: Asia@ccl.lu  
Site web: www.ccl.lu – section: Affaires  
internationales / fiches pays

**Consul honoraire ayant juridiction  
sur la République de Corée**  
Young-Chul Hong  
Tél.: (+82) 2 316 61 01

**Consul honoraire de la République de Corée**  
Jean Wagener  
Tél.: (+352) 45 31 13  
E-mail: warulaw@gpt.lu

**Luxembourg Trade & Investment Office à Séoul**  
Younhee Kim  
Tél.: (+82) 2 777 2552  
E-mail: info@luxembourg.or.kr  
Site web: www.investinluxembourg.kr

#### Agenda!

**Mission officielle en Corée du Sud**  
Du 15 au 18 juillet 2019



**INTERVIEW**  
**OLIVIER RAULOT**  
Directeur de iNUI Studio

#### Quelles sont vos relations commerciales avec la Corée du Sud ?

« L'équipe R & D d'iNUI Studio SA a développé et breveté une technologie appelée AIRxTOUCH™ permettant de transformer une vitrine en écran interactif. Informations, produits, services ou vidéos sont diffusés 24h/24 et 7j/7. Nos écrans ajoutent une dimension ludique et interactive et permettent aux clients de découvrir des contenus originaux, et de faire entrer les entreprises dans une nouvelle dimension. Notre solution est également 'NFC ready' et il est donc possible de réaliser des transactions à travers la vitrine depuis un téléphone portable, une carte de fidélité ou une carte de crédit.

#### Quelles opportunités ce marché présente-t-il, selon vous ?

« Suite à une mission économique organisée par la Chambre de Commerce en Corée du Sud et au Japon, nous avons établi une relation avec le groupe Samsung. Cette rencontre a donné lieu à un accord pour la commercialisation de notre technologie en Europe. En 2017, le produit AIRxTOUCH™ BAR, élaboré avec notre partenaire coréen, a été lancé lors du salon ISE et mis en place dans les différents show-rooms de Samsung en Europe. Chaque vente d'une AIRxTOUCH™ BAR engendre la vente d'un écran Samsung à haute luminosité. Nous n'avons aucun concurrent technologique et la demande de vitrines interactives est forte. Nous avons pu bénéficier du réseau commercial de Samsung pour acquérir de belles références comme Ikea (Pays-Bas), le groupe PMU (France), Moët & Chandon (Suisse), Caisse d'Épargne (France)... C'est un projet enthousiasmant et notre équipe R & D travaille actuellement sur la nouvelle génération de nos produits. AIRxTOUCH™ BAR 2 devrait être présentée lors de l'IFA Berlin, fin 2019.

#### Quels risques ou difficultés y rencontrez-vous ?

« Il est difficile d'avoir le même interlocuteur à un poste de direction et dans les processus décisionnels. Le taux de rotation des postes de direction est élevé et fait partie des rituels des grandes entreprises en Corée. En trois ans, nous avons eu trois contacts différents et il a fallu sans cesse reprendre nos explications.

#### Quel(s) conseil(s) donneriez-vous aux entreprises qui voudraient travailler avec ce pays ?

« Il est indispensable de protéger sa technologie en déposant un brevet. Nous avons refusé de livrer les codes sources de nos produits à nos interlocuteurs coréens qui les demandaient. Le niveau de discussion a immédiatement changé quand nous avons expliqué que notre produit était protégé par un brevet. Je recommande d'aller en Corée accompagné d'un juriste. Six mois après notre visite en Corée, LG, un autre géant de l'électronique, déposait la marque AirTouch en Europe, ressemblant en tout point à l'AIRxTOUCH. 24 mois plus tard, nous avons gagné notre procès, avec l'aide du cabinet Wildgen, qui nous accompagne sur ce marché. »



RECRUTEMENT D'UN ÉLÈVE OU D'UN ÉTUDIANT

## QUAND CONCLURE UN CONTRAT D'ÉTUDIANT OU UN CONTRAT DE TRAVAIL ?

**Au printemps, les entreprises sont nombreuses à recevoir des CV d'élèves ou d'étudiants désireux de trouver un « job d'été ». Principalement motivé par des considérations financières, ce passage dans le monde du travail se déroule le plus souvent pendant les vacances scolaires et implique de conclure un contrat d'occupation étudiant appelé « contrat d'engagement ». Il est également possible que l'occupation de l'étudiant soit permanente et se déroule parallèlement aux études : il s'agit alors d'un « contrat de travail ». Quoiqu'il en soit, ces deux cas de figure ne doivent pas être confondus avec le stage, qui répond, quant à lui, essentiellement à un objectif éducatif.**

Texte : Affaires juridiques, Chambre de Commerce

Photo : Studio Frank Weber

Un « contrat d'engagement » doit être conclu en cas d'occupation occasionnelle d'un élève ou d'un étudiant, généralement pendant les vacances scolaires<sup>1</sup>.

L'engagement d'un élève / étudiant sous contrat d'engagement est possible si :

- il est âgé d'au moins 15 ans et n'a pas dépassé 27 ans ;
- il est inscrit dans un établissement d'enseignement luxembourgeois ou étranger et suit de façon régulière un cycle d'enseignement ou a terminé l'école depuis moins de quatre mois ;
- l'occupation ne dépasse pas deux mois par année civile.

La nature du travail à exécuter ne doit pas nécessairement être en rapport avec la formation scolaire de l'élève / étudiant.

L'employeur et l'élève / étudiant doivent conclure un contrat d'engagement par écrit au plus tard au moment de l'entrée en service, en trois exemplaires (le troisième étant à expédier à l'Inspection du Travail et des Mines dans les 7 jours). Un règlement ministériel du 28 juillet 1982 contient les men-

tions obligatoires devant y figurer (nom et adresse des parties, date de début et de fin du contrat, nature et lieu du travail, durée journalière et hebdomadaire, salaire et époque de paiement). Un modèle de contrat-type est disponible sur le site [guichet.lu](http://guichet.lu).

À défaut d'écrit, l'engagement est réputé fait sous contrat de travail.

Parmi les règles spécifiques applicables au contrat d'engagement, l'élève / étudiant :

- a droit à une rémunération qui, si elle varie en fonction de l'âge, ne peut pas être inférieure à 80 % du salaire social minimum (sauf les jours de maladie) ;
- ne bénéficie pas des congés annuels payés ;
- a droit aux congés extraordinaires et jours fériés légaux mais sans être rémunéré.

Aucune retenue à la source n'est opérée sur la rémunération de l'élève / étudiant si le salaire horaire ne dépasse pas 14 euros. L'exemption d'imposition est accordée sur demande de l'employeur.

Du point de vue de la sécurité sociale, l'employeur est tenu de déclarer l'entrée de l'élève / étudiant auprès du Centre commun

de la sécurité sociale, en vue de l'affilier au seul titre de l'assurance accident.

### OCCUPATION RÉGULIÈRE D'UN ÉLÈVE OU D'UN ÉTUDIANT

Si l'occupation de l'élève<sup>2</sup> / étudiant présente un caractère habituel (par exemple, s'il travaille tous les samedis), l'engagement de cet élève / étudiant ne peut pas se faire sous contrat d'engagement, mais sous contrat de travail. Celui-ci doit être conclu par écrit et préciser la durée hebdomadaire de travail qui ne peut pas dépasser 15 heures par semaine en moyenne sur une période d'un mois (soit un total de 60 heures par mois), hormis durant les vacances scolaires. Des restrictions spécifiques s'appliquent à l'étudiant provenant d'un État tiers à l'Union européenne : il doit être inscrit à une formation menant au grade de master ou doctorat, et la durée maximale de travail est réduite à une moyenne de 10 heures par semaine sur une période d'un mois.

Le salaire de l'élève / étudiant, s'il varie en fonction de l'âge, ne peut pas être inférieur au salaire social minimum. Étant soumis à la retenue à la source, l'élève / étudiant doit demander une fiche de retenue d'impôt à sa commune de résidence.

Dès lors qu'un contrat de travail est conclu, l'employeur doit déclarer l'élève / étudiant auprès du Centre commun de la sécurité sociale, afin qu'il soit affilié auprès de toutes les branches de la sécurité sociale en tant que salarié (maladie, pension, accident, dépendance).

### QU'EN EST-IL DE LA CONVENTION DE STAGE ?

Le plus souvent, le stage, dont la mission est essentiellement éducative, s'inscrit dans le cadre d'un cursus scolaire (on parle alors de stage obligatoire). Toutefois, la pratique a également développé des stages volontaires, à l'initiative de l'étudiant qui souhaite découvrir le monde du travail.

Le stage étant actuellement conçu comme permettant d'informer et orienter l'élève ou l'étudiant, cette mission éducative implique que :

- le stagiaire ne soit pas affecté à des tâches requérant un rendement comparable à celui d'un travail normal,
- l'indemnisation du stage est facultative et reste à la discrétion de l'employeur.



Lorsque le stage est obligatoire, une « convention de stage » devra être rédigée en trois exemplaires (le dernier pour l'établissement scolaire). Le modèle standard sera en principe proposé par l'établissement d'enseignement.

Quant au stage volontaire réalisé à l'initiative de l'élève/étudiant, s'il n'est pas réglementé, il est recommandé d'établir un « contrat de stage » en vue de déterminer les relations entre l'entreprise et le stagiaire et ainsi prévenir tout malentendu.

Du point de vue de la sécurité sociale, tous les stagiaires effectuant un stage conventionné ou volontaire, quels que soient leur nationalité et leur lieu de résidence, doivent être protégés contre le risque de maladie, d'accident et de pension. Des dispenses de cotisations à l'assurance maladie et à l'assurance pension sont toutefois possibles s'ils exercent leur activité uniquement de

manière occasionnelle et non habituelle et pour une durée ne dépassant pas 3 mois par année de calendrier.

### UN PROJET DE LOI SUR LES STAGES

Le projet de loi n° 7265 portant introduction de stages pour élèves et étudiants et modification du Code du travail a été déposé par le ministre du Travail le 19 mars 2018 dont l'objet est notamment de mieux encadrer les stages en tenant compte de leur caractère obligatoire ou non (durée maximale propre et rémunération minimale pour les stages pratiques non obligatoires). Actuellement en discussion à la Chambre des Députés, ce projet de loi est encore susceptible d'évoluer. ●

<sup>(1)</sup> Ce contrat est réglementé par les articles L.151-1 et suivants du Code du travail.

<sup>(2)</sup> L'élève doit avoir 16 ans au moins.

## PARUTIONS

### LEGITECH

#### Revue Luxembourgeoise de Droit Immobilier



La Revue Luxembourgeoise de Droit Immobilier, dont la prochaine parution est prévue en juin, se spécialise dans l'étude des questions juridiques que peuvent

rencontrer les acteurs du secteur immobilier. Elle fait intervenir des praticiens du droit immobilier ainsi que des auteurs spécialisés dans ce domaine, et propose une veille législative et jurisprudentielle, en mettant en relief, lorsque cela est opportun, les droits des pays voisins et européens.

La Revue Luxembourgeoise de Droit Immobilier est disponible par abonnement sur [www.legitech.lu/revue-abonnement/](http://www.legitech.lu/revue-abonnement/)

### LARCIER

#### Transparence de l'administration au Luxembourg

La loi du 14 septembre 2018 relative à une administration transparente et ouverte est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2019. Cette loi vise à rendre effective la mise en œuvre d'une politique d'ouverture aux citoyens. Dans ce livre blanc, Thibault Chevrier synthétise, oriente et conseille dans l'application de la loi du 14 septembre 2018 relative à une administration transparente et ouverte.

Transparence de l'administration au Luxembourg, Thibault Chevrier. Téléchargement gratuit sur [www.larcier.com](http://www.larcier.com)

### LARCIER

#### Droit antitrust de l'Union européenne

La protection des droits fondamentaux constitue un impératif incontournable au sein de l'ordre juridique de l'Union européenne. En conséquence, les juges de l'Union doivent concilier cette protection, dont le respect sous-tend le caractère équitable des procédures et la préservation de l'efficacité des procédures. L'amélioration progressive de la protection des droits des entreprises n'épuise pas une priorité accordée aux impératifs d'efficacité et d'effectivité. Un second défi pour les juges, de nature institutionnelle cette fois, tient au respect des exigences découlant du droit à un procès équitable.

Droit antitrust de l'Union européenne et droits fondamentaux des entreprises, Mathieu Le Soudeur, 986 pages

CITY OF THE FUTURE

## MAYHEM IN MUMBAI, THE ANTITHESIS OF A SMART CITY

**Bad urban planning, pollution, corruption, the Indian megapolis offers lessons on exactly how not to run your city.**

Text: Patrick de Jacquilot / Les Échos / The Interview People  
Photos: Wikimedia

In Mumbai, Malik Abdullah is an industrialist from the slums. Installed in two rooms of Dharavi, a blighted neighborhood in the heart of Mumbai, his company collects used plastic and grinds it before selling it to a recycling factory. Seated on the armchair that doubles as his desk in the middle of the muddy alley that leads to his workshop, the 52-year-old is growing worried.

Like all of the 700,000 to 800,000 residents of Dharavi, Malik is concerned about a planned renovation project for the slum. To take maximum advantage of the enormous area, authorities are planning to build social housing to relocate residents for free and to use part of the remaining land for offices and luxury housing.

“  
Like all important cities  
in the country, Mumbai  
will be facing formidable  
challenges in the years  
to come.  
”

“What will become of my company?” Abdullah asks. “There’s no plan to give me temporary premises while they’re working on the site. And for my apartment, they’re offering me 25 square meters, but I want 42.”

The prospect of seeing his small business shuttered because of this development doesn’t scare him too much, though. Such projects have come and gone over the years, but invariably nothing, or close to nothing, actually happens. The money at stake in

renovating such an area in the center of India’s financial capital is such that the parties involved – from politicians, developers and local communities to mafia organizations – always find reasons to oppose it.

According to activist Jockin Arputham, the people of Dharavi do want decent accommodations. But he thinks that nothing will materialize “as long as they’re not directly involved in the project’s development.” Abdullah doesn’t believe this can happen. “The only thing that officials are interested in is cheating,” he says.

It would be a mistake to write off Abdullah, with his microbusiness and his squalid living conditions, as a negligible quantity. He and his peers hold one of the keys to Mumbai’s development. Like all important cities in the country, it will be facing formidable challenges in the years to come. With 12.5 million residents in the city proper and 22 million in the wider metropolitan region, Mumbai is one of the world’s megacities.

Everything there is chaotic and extreme, which led writer Suketu Mehta to nickname it “Maximum City,” a moniker that has stuck. In a space constrained by geography, the houses of most of India’s billionaires rise up in the middle of the slums that are home to more than half of the city’s inhabitants. As India’s financial capital, Mumbai is an astounding wealth creation center.

According to the consultancy firm McKinsey & Co., the city represented 5% of India’s GDP in 2014, with a per capita GDP three times higher than the national figure. Mumbai is also home to Bollywood’s cinema industry. At the same time, it’s a city that was devastated by the riots between communities in the early 1990s. Hidden, though poorly, behind the sumptuous Victorian Gothic facades of the colonial era buildings

are “very traditional power structures that associate mafias, politicians and bureaucrats,” explains urbanist Prasad Shetty.

With a population packed on a peninsula that seeks to expand on the sea, Mumbai’s density reached a record-high 270 people per acre in 2011, compared with just 65 in Hong Kong and 104 in New York. And it’s about to get worse. McKinsey’s forecasts show that the city will reach 26.2 million inhabitants by 2025. Which raises the inevitable question: Will Mumbai still be livable in 20 years?

### PRICING PEOPLE OUT

The first challenge is housing. There is the surrealistic juxtaposition of ever-higher luxury apartment towers surrounded by slums creeping in the cracks, including in the city center. Over the years, politicians have created policies that have fueled speculation and trafficking. To slow the population’s growth, they have imposed very restrictive building norms, but pressured by growing needs, they’ve introduced many exceptions. “They’ve created restrictions, and then incentives to circumvent the restrictions,” says Champaka, the urbanist.

The fact that developers have been given transferable building rights has allowed for large-scale sleight of hand – for example, the renovation of a slum in a poor suburb “in compensation” for the construction of a luxury tower on the coast, without real control. As a result, “accommodation here is more expensive than in Central Park, New York,” says Narinder Nayar, chairman of Mumbai First, an organization created by large companies to consider the city’s future. “There’s lots of unoccupied apartments, but they’re unaffordable.”

Among the disasters caused by this housing policy are the “vertical slums,” 10- and 15-story buildings developed to relocate people from the slums. Built with the cheapest materials, these buildings deteriorate very quickly with elevators that cease to function and no running water. Which explains why Abdullah and his neighbors in Dharavi are circumspect about the latest project.

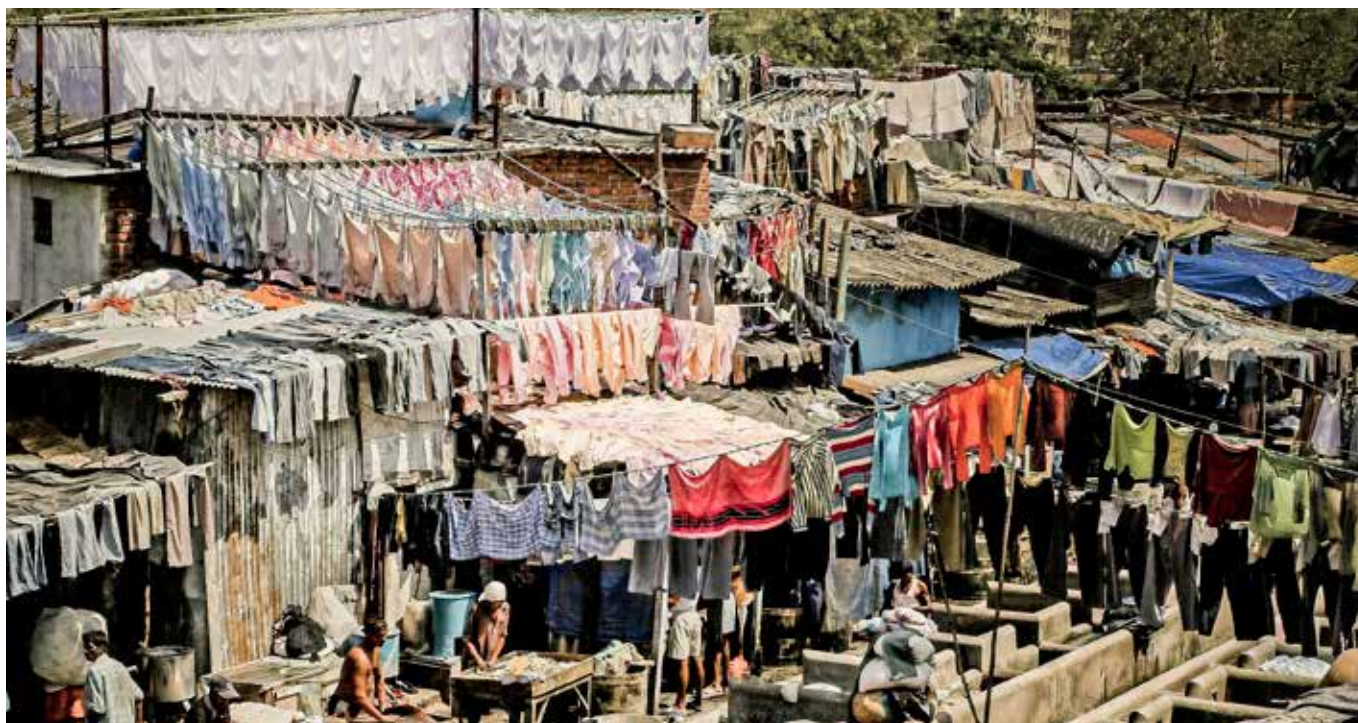
### DECREPIT BYWAYS

Infrastructure represents the second biggest challenge. Already dozens of years old, roads and railroads are gridlocked. “When the traffic is blocked somewhere, they build ►









an overpass,” Nayar says. “But nobody wonders what impact this will have on the traffic one kilometer further.”

The Sea Link is a typical example. A 5.6-kilometer-long bridge with eight lanes, it was built to drastically shorten north-south journeys. But it ends up at a right angle on a small divided highway, which means that the flow of cars arriving south first have to drive back until they reach a roundabout before they can continue in the right direction. Nobody bothered to plan or build an interchange at the exit of this massive and beautiful construction.

As for public transport, the suburban trains immortalized in the 2013 movie *The Lunchbox* are bogged down by traffic. Last year saw the opening of the city’s first subway line, years later than initially planned. But this first line will only make sense when the network develops.

While the line 2 project is currently at a standstill, the one for line 3 is coming along. There are plans for other ambitious projects, including a \$2 billion project for a huge bridge connecting Mumbai’s historical center, to the south, and Navi Mumbai, the new Mumbai, on the other side of the bay.

#### PIPE DREAMS

Electricity is not a major problem, but the same can’t be said about water. The city’s

7,500 kilometers of pipes are afflicted by leaks, which results in losing more than 30% of the water, and the system has pressure only for a few hours every day, which damages the pipes further.

McKinsey estimates that Mumbai will need \$180 billion worth of infrastructure improvements over the next 15 to 20 years. One-third of that sum needs to be allocated for housing, another third for transportation, and the rest for issues such as water and sanitization.

The main difficulty isn’t the financing. “The city’s biggest problem is how it’s governed,” says Sunali Rohra, an urbanism specialist at McKinsey. “Mumbai is managed by 17 independent agencies with no coordination mechanism. They need a high official with authority over the whole town at the office of the chief minister of Maharashtra,” the state where Mumbai is the capital.

On the other hand, many believe that the infrastructure problems are surmountable. Urbanist Prasad Shetty is one of those, but he’s more concerned with other issues that are not heard in the public debate. “The aging population, the growing polarization between rich and poor, the environmental risks, the city’s economic prosperity,” he says, rattling off the challenges. “Nobody reflects on the issues we’ll face in 25 years. Those in charge are only interested in infra-

structure because this means construction contracts in the bargain.”

Among those challenges, another one looms, that of Mumbai’s power of economic attraction. The lack of space and the exorbitant real estate prices are driving companies to settle instead in the neighboring city of Pune for industry, or in Delhi for major headquarters. “Even advertising companies are starting to move to Delhi,” says Naresh Fernandez, author of *City Adrift, A Short Biography of Bombay*.

Mumbai’s future could well end up being decided outside its narrow borders, in the areas that are still partially rural on the other side of the bay. The new town of Navi Mumbai “is developing with a competent plan,” says a French observer, noting that it is expected to develop an international airport and a subway. Even better, a “new new town,” Naina, is expected to be built just a little further away with a capacity for 10 million residents.

João Cravinho, the European Union’s ambassador to Delhi, established a partnership between Europe and the city to help provide the Old Continent’s expertise in urbanism. “The planning of these satellite cities is key,” he says. “If they manage to set up a multipolar Mumbai with centers that complement one another and create jobs, the city could have a bright future.” ●



PRÊTE À  
M'ENGAGER!

win  
win

L'APPRENTISSAGE :  
AVANÇONS ENSEMBLE !

L'apprentissage dans le commerce, les services, l'horeca ou l'industrie offre des perspectives d'avenir aux jeunes talents, tout en renforçant la compétitivité des entreprises formatrices. Un apprenti bien formé équivaut à un futur collaborateur qualifié.

winwin.lu

Powered by



PRÊTE À  
L'ENGAGER!



FUTURE AND MOBILITY

## GOING THE EXTRA MILE: HOW AUXILIARY VEHICLES CAN HELP DRIVERS

**"Cities are getting bigger and fuller, and it's becoming increasingly difficult for people to reach their destinations by car, especially if local authorities restrict or sometimes prohibit access, as is happening in more and more cities." As such, alternative technologies may soon become necessary to help people reach their destinations, or to help deliver goods or products...**

Text: Thomas Geiger/dpa/The Interview People  
Photo: 2018 VCG/The Interview People

It may look like a gimmick for high-end luxury cars, but transporter robots and electric scooters are increasingly being offered to car owners seeking mobility in that "final mile".

Kilian Vas is by no means an unathletic person, and if someone were to call him lazy, he might even be offended. Even so, the Ford engineer would prefer not to have to walk from car parks all the way into the city centre, especially when planning to return with heavy purchases from a shopping centre or supermarket.

That's why Vas developed the Carr-E transport aid as part of a research project at Ford. Around the size of a large cake, the device is electrically propelled and can be controlled by way of a tracking device or simply by shifting one's weight.

The device lets you either whizz through the city or go shopping while it carries your bags for you, explains Vas – all while a Carr-E follows him carrying his briefcase, like a robotic dog on a virtual leash.

Some might see it as another gimmick for an affluent society, but Vas sees real potential in this wheeled robot.

"Cities are getting bigger and fuller," he explains, "and it's becoming increasingly dif-

*ficult for people to reach their destinations by car, especially if local authorities restrict or sometimes prohibit access, as is happening in more and more cities."*

As such, alternative technologies may soon become necessary to help older, weaker and, yes, even lazy people reach their destinations, or to help deliver goods or products. Vas, who is now hoping for a production-model release for the Carr-E, is not alone in this thinking.

This so-called "last mile" is a topic of conversation for almost all car manufacturers. In recent months, there has scarcely been a single concept car not to feature some form of monowheeler, Segway or electric kickboard scooter hidden in the trunk.

While these ideas were initially just gimmicks designed for fun, the first few manufacturers are beginning to get serious: Peugeot is leading the way by offering an electrically assisted scooter, designed by the Swiss mobility specialist Micro, in its 3008 and 5008 SUV models.

The e-kick scooter is stored in the trunk, gets charged while the car is driven and, according to spokesman Ulrich Betscheider-Kieser, can reach well beyond the "last mile" discussed earlier.

The 8.5-kilogram scooter's range is a whopping 12 kilometres, and can reach up to 25 kilometres per hour. Peugeot says the scooter will cost nearly 1,000 dollars and therefore won't be offered in all markets for the time being.

Instead, buyers can contemplate another idea already presented by Peugeot that of an electric folding bike, but there are still no timelines or price estimates for its inclusion in production models.

For its part, Hyundai has previously featured an e-scooter as a complement to its Ioniq electric compact car, which, according to information from corporate circles, has a good chance of being included in production models.

“

The concept of the last mile has become even more of a concern for the transporter van sector than it has for passenger cars.

”

According to Hyundai, the scooter can be folded enough to be loaded into a storage compartment built into the door. Anyone who boards a train or bus after parking their car can also carry the scooter like a shopping bag, with a strap over their shoulder.

An even more futuristic proposition is the Unicab, which Honda has refined over years and tested in pilot projects. The Unicab is a bit like an electric stool, with which you can effortlessly glide through pedestrian zones, exhibition halls or airport corridors.

The concept of the last mile has become even more of a concern for the transporter van sector than it has for passenger cars. After all, the more goods are ordered online, the more parcels have to be delivered – in many cases to locations that are difficult to access.

The flow of goods ordered online will also rise dramatically in the next few years, says Daimler strategist Stefan Maurer.



E-commerce is booming: some seven million parcels are delivered every day around the world and postal services are reporting an increase in the volume of packages to the tune of 5 to 7% per year.

By the year 2019, Maurer expects a doubling of business turnover from online shopping. *“In order to prevent cities from being overwhelmed by the flow of the parcels and stifling them in the exhaust fumes of transporters, we need new vans and new logistics concepts,”* says Klaus Schmitz, a vehicular expert at the management consulting firm Arthur D. Little.

While Smart and Volvo are programming their vehicles to become self-service post box into which a delivery driver can drop

a package, Mercedes is taking a different approach. Its Vision van not only includes an automatic control system that speeds up loading and avoids package mix-ups, but once it has arrived in the target area, the transporter releases a small swarm of autonomous drones and robots to distribute the packages.

This is not a distant utopia, says spokeswoman Katja Bott. Mercedes is hoping to launch the first pilot projects with the package-delivering robots sometime next year.

If all goes to plan, the days when the postman has to ring twice may soon be over, while people like Kilian Vas won't have to drag their city shopping all the way back to the car park. ●

“E-commerce is booming: some seven million parcels are delivered every day around the world.”

LUC FRIEDEN

## « JE SOUHAITE ÊTRE L'AMBASSADEUR DE TOUTES LES ENTREPRISES »

Début avril, l'ancien ministre des Finances Luc Frieden a pris le relais de Michel Wurth, qui était à la présidence de la Chambre de Commerce depuis 15 ans. Le nouveau président a été désigné à l'unanimité par l'assemblée plénière constituante de la Chambre de Commerce, qui s'est déroulée en présence du ministre de l'Économie, Étienne Schneider.

Texte : Patrick Ernzer

Photos : Laurent Antonelli / Agence Blitz

**Le 3 avril dernier, l'assemblée plénière constituante de la Chambre de Commerce vous a unanimement nommé à la présidence de la Chambre de Commerce. Qu'est-ce qui vous a motivé à accepter ce nouveau défi ?**

« J'ai toujours été motivé à contribuer au développement économique et social de mon pays. Je pense que les entreprises ont un rôle crucial à jouer dans le contexte du développement d'un pays, puisque ce sont elles qui créent les emplois et la richesse dans une économie de marché. L'État crée le cadre, les entreprises le remplissent de vie. Et la force du Luxembourg a toujours été le dialogue constructif entre les différents acteurs. Avoir été choisi à l'unanimité pour être la voix des entreprises du commerce, de l'industrie, de la finance, des services et de l'horeca me permet de contribuer au débat national et européen sur l'avenir de notre économie et du Luxembourg.

“  
L'État crée le cadre,  
les entreprises le  
remplissent de vie.  
”

**Sur quels projets souhaitez-vous mettre l'accent durant votre présidence ?**

« Les sujets sont nombreux et je continuerai à travailler sur les nombreuses initiatives mises sur les rails par mon prédécesseur Michel Wurth et son équipe. C'est un travail absolument remarquable. Mais le monde évolue rapidement et nous devons en tenir compte dans notre travail. Parmi mes priorités figurent, premièrement, la digitalisation (notamment l'intelligence artificielle et la blockchain), deuxièmement, le commerce international et le marché unique, ainsi que, troisièmement, la formation et le recrutement de personnes qualifiées dans les entreprises.

**La Chambre de Commerce défend aujourd'hui les intérêts de plus de 90.000 entreprises issues de tous les secteurs d'activité (hormis l'artisanat et l'agriculture) et représentant 75 % du total de l'emploi salarié et 80 % du PIB du Luxembourg. Quel message souhaitez-vous adresser à ces entreprises ?**

« Je souhaite être l'ambassadeur de toutes les entreprises représentées par la Chambre de Commerce. À cet effet, je consulterai les différents secteurs pour bien comprendre ce qu'ils attendent de la Chambre de Commerce, à la fois comme *service provider* et comme représentation officielle vis-à-vis ►

### Luc Frieden en quelques faits et dates

- Né le 16 septembre 1963, marié, 2 enfants
- Diplômé en droit, des universités de Paris-Sorbonne, Cambridge et Harvard
- Avocat à la Cour, associé au cabinet d'avocats Elvinger Hoss Prussen
- Président du conseil d'administration de la Banque Internationale à Luxembourg (BIL)
- Membre du conseil d'administration de la Bourse de Luxembourg
- Ministre de la Justice de 1998 à 2009
- Ministre du Trésor et du Budget, puis des Finances de 1998 à 2013
- Président du conseil des gouverneurs du FMI et de la Banque Mondiale en 2013
- Président du conseil des ministres de la Justice de l'Union européenne en 2005
- Ancien vice-chairman de Deutsche Bank Group, Londres et président de Deutsche Bank Luxembourg
- Ancien membre des conseils d'administration de CLT et de Saint-Paul Luxembourg
- Professeur invité à l'Université de Sankt Gallen (Suisse), en 2016
- Auteur de nombreuses publications





Michel Wurth, Luc Frieden  
et Carlo Thelen.

des autorités publiques. Je voudrais que le Luxembourg soit un endroit où une économie diversifiée, durable et responsable puisse continuer à se développer.

**Quels sont à vos yeux les atouts que le Luxembourg a actuellement à offrir aux entreprises locales et aux investisseurs étrangers ?**

« La stabilité, la prévisibilité, un cadre légal sophistiqué, des finances publiques saines, le fait de pouvoir accéder au vaste marché européen, et le caractère *business friendly* du Luxembourg sont sans aucun doute les principaux atouts du pays.

**Dans quels domaines voyez-vous encore un potentiel d'optimisation pour rendre le Grand-Duché encore plus attractif pour les entreprises ?**

« Je pense qu'il est essentiel qu'à l'intérieur du cadre européen, nous restions continuel-

“ Je consulterai les différents secteurs pour bien comprendre ce qu'ils attendent de la Chambre de Commerce. ”

lement attentifs à ce que le Luxembourg reste compétitif. Nos entreprises travaillent dans un marché européen ouvert et nous devons constamment veiller à être meilleurs que les autres, sinon nous risquons des délocalisations. C'est un défi permanent dans beaucoup de domaines. Ensuite, nous devons prendre des mesures courageuses et innovantes, notamment en matière de logement et de mobilité.

**Comment voyez-vous la Chambre de Commerce dans 10 ans ?**

« La Chambre de Commerce a réussi, au cours de sa longue histoire, à être un représentant officiel apprécié et écouté dans la société luxembourgeoise. Nous continuerons à construire sur ce socle solide. Je voudrais qu'elle soit une chambre professionnelle à la fois visible, concentrée sur quelques sujets-clés qui ont un impact majeur sur la société, et la voix incontournable et respectée des entreprises. » ●



**PRÊT À  
M'ENGAGER!**

**PRÊTE À  
L'ENGAGER!**

**WIN  
WIN**

L'APPRENTISSAGE :  
AVANÇONS ENSEMBLE !

L'apprentissage dans le commerce, les services, l'horeca ou l'industrie offre des perspectives d'avenir aux jeunes talents, tout en renforçant la compétitivité des entreprises formatrices. Un apprenti bien formé équivaut à un futur collaborateur qualifié.

**winwin.lu**

Powered by





LYDIA LEU-SARRITZU

## ÉTHIQUE ET CHIC

**En avril 2018, Lydia Leu-Sarritzu lance sa griffe de chaussures véganes, Blanlac, qui allie style, qualité et éthique, et prévoit de reverser chaque année une partie des bénéfices de ses ventes à une association de défense des animaux au Grand-Duché. Pour la fondatrice de ces modèles conçus sans produits d'origine animale, l'avenir de la mode sera éthique ou ne sera pas !**

Texte : Marie-Hélène Trouillez - Photos : Matthieu Freund

### Quel est votre parcours et pourquoi avez-vous lancé votre marque de chaussures ?

« Originaire d'Italie, j'ai grandi et étudié en France. Je suis arrivée au Grand-Duché en 2007 pour effectuer un stage dans le cadre d'un master en économie. Je me suis tout de suite sentie intégrée et j'ai eu l'occasion de nouer des amitiés fortes avec de nombreuses personnes, si bien que j'ai décidé de revenir au Grand-Duché une fois mes études terminées. À mes yeux, ce pays multiculturel est toujours en mouvement et évolue incroyablement vite en matière de nouvelles technologies ! J'ai travaillé pendant huit ans en tant qu'analyste financier, puis aux ressources humaines, par intérêt pour les contacts humains. En 2017, l'idée de devenir indépendante et de créer une activité autour de la chaussure se faisait de plus en plus pressante dans mon esprit. J'ai toujours eu une véritable passion pour les chaussures, mais en tant que végane convaincue, l'idée de porter des chaussures conçues dans le respect de toutes les parties prenantes était un impératif pour moi. Je me voyais mal ne pas appliquer à mes produits les préceptes de ma vie personnelle. Le véganisme est un mode de vie qui cherche à éviter l'exploitation, la souffrance et la cruauté envers les animaux, que ce soit pour se nourrir, se vêtir, etc. En avril 2018, j'ai décidé de franchir le pas et j'ai créé ma société, après

avoir cherché pendant un peu plus d'un an à convaincre des artisans de me suivre, alors que ma société n'existait pas encore ! Italienne d'origine et connaissant la qualité et la réputation du travail du cuir en Italie, j'ai trouvé des artisans italiens disposés à travailler avec moi. Tout d'abord amusés, ils m'ont ensuite prise très au sérieux et ont accepté de relever le défi pour mettre leur savoir-faire au profit de matières innovantes, écoresponsables et véganes.

### De quelles matières s'agit-il exactement ?

« Depuis ces dernières années, les innovations sont nombreuses pour trouver des alternatives aux peaux naturelles. Il est possible de créer des chaussures véganes à la fois élégantes, de qualité, confortables et éthiques ! Mon choix s'est porté sur l'Eco Alter Nappa, un 'cuir végétal', mais pour ne pas utiliser un oxymore, parlons plutôt d'« éco-cuir ». Cette nouvelle matière est réalisée à base de cellulose de blé qui provient des résidus de cette céréale utilisée pour la farine. L'Eco Alter Nappa a été utilisé pour la première fois par la styliste Stella McCartney, considérée comme pionnière de la mode écologique et durable, sans cuir, ni fourrure, ni plumes ou aucun autre tissu animal. Depuis 2013, sa marque cherche à diminuer son empreinte carbone en utilisant exclusivement du cuir de synthèse Eco Alter Nappa labellisé 'Peta', du nom de l'association éponyme qui milite pour un traitement éthique des animaux et pour la reconnaissance et la protection de leurs droits. Mes modèles de chaussures ont également été validés par l'Apma, la fédération américaine des podologues. Cet 'éco-cuir' ne comporte aucun solvant et il est coloré avec des pigments naturels. La matière est antibactérienne, respirante et imperméable. La semelle extérieure, quant à elle, est en caoutchouc et en néolite, à base de minéraux.

Blanlac s'est donc parfaitement affranchie de toute origine animale.

### D'où vient le nom de « Blanlac » ?

« Le nom de ma société, Blanlac, rend hommage à la beauté de la nature, au respect de celle-ci, et fait aussi référence à de beaux souvenirs personnels. Dans le même ordre d'idées, chaque modèle de chaussure porte le nom d'une fleur rare de montagne, souvent une espèce protégée qu'on ne peut acheter.

### A-t-il été facile de distribuer votre première collection ?

« Je ne peux pas dire qu'il a été facile de créer et de distribuer mes premiers modèles. Pour débiter, nous avons créé une collection en édition limitée avec des modèles classiques, sans perdre de vue l'essentiel : la qualité. Blanlac offre des chaussures fabriquées avec le plus grand soin, livrées avec un set de talons de rechange et un pochon de voyage en coton organique. Nous remettons également un certificat d'authenticité et les boîtes sont toutes en carton recyclé. La distribution a démarré grâce aux médias sociaux ! Une blogueuse anglaise m'a contactée pour me demander une paire de chaussures sur mesure. Je lui ai offert cette première paire et elle a posté une photo d'elle avec mes chaussures aux pieds et un petit texte. La distribution est partie de là. Une autre blogueuse, norvégienne, a acheté en ligne une paire de chaussure en 41 1/2. Elle a posté quelques photos, ce qui a déclenché plusieurs achats de followers en Norvège. Blanlac propose un large choix de pointures allant du 34 au 45, et également des demi-pointures ! J'insiste sur ce point, car très souvent, les demi-pointures ne sont pas disponibles. En 2018, j'ai participé à une foire végane à Gand, en Belgique. J'y ai rencontré une entrepreneuse séduite par des bottines et des chaussures de soirée. Elle a partagé son achat sur les réseaux sociaux, et là encore, d'autres commandes ont suivi.

### Avez-vous des concurrents et comment vous démarquez-vous ?

« Certains principes ont la dent dure, comme celui qui nous conditionne à penser qu'une bonne paire de chaussures doit forcément être en cuir. Le tannage de tonnes de peaux d'animaux a des conséquences dramatiques pour l'environnement. Il est très gour - ►

“ Il est possible de créer des chaussures véganes à la fois élégantes, de qualité, confortables et éthiques ! ”



Lydia Leu-Sarritzu a fondé la société  
Blanlac en avril 2018 et propose  
des produits végans, dessinés  
au Grand-Duché et fabriqués en Italie  
avec des matériaux écoresponsables.

Pour Lydia Leu-Sarritzu, le véganisme n'est pas qu'une simple tendance, mais un mouvement de transformation qui touche de nombreux aspects de notre société et qui va s'étendre.



mand en eau et nécessite plusieurs traitements chimiques et polluants. Porter des peaux de cadavres, poilues ou épilées, n'est vraiment pas éthique, quand on y pense. Aujourd'hui, il existe de belles alternatives 100 % véganes, parfois réalisées à partir de matières recyclées, mais toutes les sociétés véganes n'utilisent pas les mêmes matières et les prix sont variables. Je me positionne sur le marché par la qualité de l'éco-cuir avec lequel je travaille, des prix abordables et le savoir-faire des artisans, tous sélectionnés pour leurs processus transparents et écoresponsables (recyclage des eaux usées, etc.). Pour l'achat d'une paire de chaussures Blanlac, en stock ou réalisée sur mesure, il faut compter environ 260 euros, et plus ou moins 320 euros pour des bottines.

#### **Avez-vous reçu des aides d'organismes ou avez-vous participé à des projets qui se sont avérés fructueux ?**

« J'ai participé au programme 'Impuls', une initiative portée par nyuko. Il s'agit d'un programme d'accompagnement de projets entrepreneuriaux conciliant viabilité économique et impact social. Cette formation de six mois est à la fois intense et profitable. Lors de la création de ma société, j'ai bénéficié des services de la House of Entrepreneurship, qui m'ont aidée dans mes démarches.

Du 17 au 23 décembre 2018, j'ai également pris part à un projet de pop-up store à Paris, en association avec cinq autres créateurs. Cette expérience a été très concluante, et j'ai pu nouer de nombreux contacts et faire connaître la marque Blanlac. La Ville de Luxembourg pourrait développer ce concept de commerces éphémères en mettant en relation candidats et occupants ou propriétaires de biens immobiliers commerciaux situés en centre-ville, afin de développer une nouvelle dynamique et encourager la création d'activités commerciales de nouvelle génération.

#### **Quels sont vos projets d'avenir ?**

« Je suis encore en pleine phase de lancement et je recherche actuellement un showroom d'environ 10 m<sup>2</sup> pour assurer une permanence en fin de journée et pouvoir exposer les modèles signés Blanlac. J'ai commencé à élargir ma gamme de produits en proposant des modèles de ceintures réversibles avec une boucle interchangeable. Une nouvelle gamme de chaussures pour homme sera également proposée pour la rentrée. En août 2019, je présenterai ma collection hiver au *Bare Fashion Show*, le premier défilé de mode '100 % végan', à Londres. Ce sera l'occasion de rencontrer des journalistes et des personnalités issues du milieu de la mode végane. Mon site Internet va subir

une refonte complète. Je compte beaucoup sur la vente en ligne, via une plateforme qui sera bientôt opérationnelle. Blanlac réserve encore quelques surprises pour le mois d'août... Je ne suis pas issue du milieu de la mode et du stylisme et je dois encore apprendre à vivre au rythme des collections été-hiver. En septembre, je me rendrai à la foire internationale de la chaussure, Micam Milano, qui a lieu deux fois par an à Milan. Ce salon est l'un des plus importants du genre dans le monde, et il présente les dernières tendances et collections de chaussures. D'ici quelques années, j'espère former une équipe pour pouvoir continuer à développer Blanlac. Je reste aussi persuadée que les produits écoresponsables deviendront la normalité. Et pour poursuivre dans cette voie, une partie de mes bénéfices continuera d'être reversée à une association luxembourgeoise de défense des animaux.

#### **Auriez-vous un conseil à donner à quelqu'un qui rêve de créer son entreprise ?**

« Il faut rester cohérent avec ses convictions, être opiniâtre dans son travail et faire preuve d'une certaine rigueur. Il faut aussi sans cesse se renouveler, rester créatif et se tenir informé des tendances. » ●

[www.blanlac.com](http://www.blanlac.com)





## **Our ambition: making your business take off!**

Are you aiming for the stars with your startup? Do you wish to explore new markets? Do you dream of Captain Kirk's leadership qualities? Whatever your ambition our teams are there to advise and support you.

CHAMBER OF COMMERCE Tel: (+352) 42 3939-1 | [chamcom@cc.lu](mailto:chamcom@cc.lu) | [www.cc.lu](http://www.cc.lu)



**Your partner for success**

MAURO MARIANI

## LA MOBILITÉ PARTAGÉE

**ExaMotive propose de s'attaquer à l'immense marché de la mobilité 2.0, en plein boom avec la révolution technologique. Fondée au Luxembourg en février 2016 par Mauro Mariani, la jeune pousse mise sur un changement fondamental de l'utilisation de la voiture. Oply, l'application de partage de véhicules en milieu urbain développée par ExaMotive, fonctionne déjà dans plusieurs villes européennes. En 2017, le constructeur automobile chinois SAIC a investi 25 millions d'euros dans la startup.**

Texte : Marie-Hélène Trouillet - Photos : Matthieu Freund

### Pour quelles raisons avoir créé ExaMotive ?

« Les embouteillages, le manque de places de stationnement ou encore les préoccupations environnementales sont autant de raisons aujourd'hui pour pouvoir affirmer que le fait de posséder une voiture personnelle n'est plus une solution viable. De plus en plus d'initiatives sont prises en matière de mobilité urbaine, pour changer les habitudes. Aujourd'hui, les personnes résidant en zone urbaine sont toujours plus nombreuses à ne plus investir dans l'acquisition d'une voiture. Néanmoins, malgré le choix de ne pas posséder de véhicule, le spectre d'être mal desservi est bien réel. La voiture reste souvent la seule solution dans bien des scénarios. Vous pouvez être amené à devoir aller chercher un ami à la gare ou à l'aéroport, ou vous allez faire vos courses, ou bien encore vous souhaitez partir quelques jours à la campagne. Dans toutes ces situations, la voiture reste le moyen de transport privilégié. ExaMotive a développé une solution qui offre la meilleure alternative pour répondre aux différents besoins des utilisateurs, qu'il s'agisse d'un trajet rapide en ville ou d'une escapade de plusieurs jours au vert. Nous sommes au début d'une révolution de la mobilité, rendue possible grâce aux nouvelles technologies.

### Quelle solution proposez-vous concrètement et comment ça marche ?

« ExaMotive a conçu une solution qui propose à ses adhérents de partager un parc de véhicules. Notre équipe informatique basée au Luxembourg a développé une solution que nous avons baptisée 'Oply'. Les clients téléchargent l'application et s'inscrivent en ligne avec leur téléphone portable. Les données de leur permis de conduire et de leur carte de crédit sont validées instantanément et l'application est immédiatement

opérationnelle. Oply localise votre position et vous indique en temps réel où se trouve la voiture la plus proche. Nous opérons par quartier, avec une flotte de deux à six voitures par zone. Notre parc automobile comprend quatre types de voitures : les petites citadines, les voitures familiales équipées de sièges-autos, les sportives et les fourgonnettes. Nous couvrons tous les goûts, toutes les envies et nous nous adaptons à toutes les situations.

“

Nous sommes au début d'une révolution de la mobilité, rendue possible grâce aux nouvelles technologies.

”

### Quelles sont les différentes options disponibles ?

« Nous proposons deux formules intégrées dans la même application. Le mode 'Flex' permet de prendre une voiture spontanément sans devoir spécifier la durée de la réservation (avec un maximum de 12 heures). L'utilisateur dispose de 30 minutes pour prendre possession du véhicule, qu'il déverrouille avec l'application. Chaque heure entamée sera facturée. Il est également possible de réserver une voiture en mode 'Plan' et de la garder une demi-journée, à 27 jours maximum. Le tarif est de 6 € à 9 € de l'heure et de 45 € à 75 € la journée, selon le type de voiture empruntée. Le forfait inclut 150 kilomètres que l'utilisateur est libre de parcourir ou non. Chaque kilomètre au-delà du forfait est facturé 19 cents.

Les petites rayures ou impacts mineurs sont tolérés et signalés au moyen d'un état des lieux transmis sur le portable de l'utilisateur avant chaque prise en charge du véhicule. Comme pour un contrat classique de location de voiture, l'état du véhicule est vérifié, puis validé numériquement. Avec cette méthode, impossible de faire les frais d'un accrochage plus sérieux survenu avant vous. Si un client omet de déclarer une collision, le prochain utilisateur sera amené à conclure de sa responsabilité par déduction et à la signaler sur Oply. Mais ces cas sont extrêmement rares et les personnes sont généralement respectueuses des véhicules.

### Qui sont vos concurrents et comment vous déployez-vous à l'international ?

« Nous concurrençons surtout la voiture personnelle et nous ciblons les résidents urbains et la clientèle d'affaires des grandes villes. Nous couvrons à la fois le marché des sociétés d'autopartage et celui de la location de véhicules traditionnelle, mais nous offrons une expérience utilisateur unique et agréable : pas de guichet, pas de file d'attente, pas de remise de clefs, ni de documents à remplir.

ExaMotive emploie 15 personnes au Luxembourg et 20 autres en Allemagne. Nous venons d'acquérir une société d'autopartage au Royaume Uni, où nous avons une trentaine de personnes et un parc automobile de quelque 600 voitures, réparties dans une quarantaine de villes.

L'Allemagne est le marché de l'auto-partage le plus grand et le plus mûr d'Europe. ExaMotive a lancé Oply à Munich en mars 2018 et le parc initial de 100 voitures a dû être rapidement agrandi après un succès immédiat. L'aventure a continué à Hambourg en octobre 2018, puis à Berlin, où une équipe de 20 personnes est en place avec pour mission de gérer l'ensemble des opérations en Allemagne. Aujourd'hui, nous avons plus de 500 véhicules dans ce pays. La personne en charge du marché allemand vient de Car2go, une filiale de Daimler spécialisée dans les services de *carsharing*. La force de notre société tient à une parfaite connaissance du marché de l'autopartage combinée à une dimension nationale et internationale. ExaMotive sous-traite l'assurance et l'entretien de son parc automobile avec des par- ►

Mauro Mariani, fondateur et CEO  
d'ExaMotive, poursuit l'objectif  
de développer des solutions de mobilité  
uniques et innovantes.







SAIC, le géant chinois de l'automobile, est l'actionnaire de référence d'ExaMotive.

tenaires locaux, pour être plus flexible dans son parcours de croissance.

### **Pourquoi avoir choisi de vous implanter au Luxembourg si ExaMotive ne propose pas Oply au Grand-Duché ?**

« Italien d'origine, je suis de nationalité luxembourgeoise et j'ai grandi dans ce pays. Le Luxembourg est très cosmopolite et c'est un environnement idéal pour constituer une équipe internationale. Notre solution est adaptée aux villes de taille moyenne ou grande et le marché luxembourgeois de l'autopartage est trop petit pour être intéressant, mais le siège de la société restera ici. ExaMotive est un acteur très actif au Luxembourg : nous y gérons la technologie, mais aussi toute la recherche et le développement. Notre objectif est d'être multi-marchés, et le fait de ne pas avoir de flotte automobile au Luxembourg nous aide à ne pas nous focaliser sur un seul pays. L'équipe du Luxembourg compte actuellement sept nationalités. Nous avons également plus de neutralité commerciale quand nous prospectons un nouveau marché en tant que société étrangère.

### **Avez-vous reçu des aides ou conclu des partenariats ?**

« La société est membre du Luxembourg Automobility Cluster, géré par Luxinnovation, l'agence nationale de l'innovation. Consciente de nos ambitions et de nos besoins en capitaux, Luxinnovation a présenté ExaMotive au géant chinois SAIC, sep-

tième constructeur automobile mondial. En 2016, il employait près de 150.000 salariés à travers le monde et affichait 98 milliards d'euros de chiffre d'affaires, avec près de 6,5 millions de véhicules vendus. Ce groupe, dont la représentation européenne est basée au Grand-Duché, souhaitait investir dans la mobilité intelligente. En 2017, SAIC a investi 25 millions d'euros dans ExaMotive, ce qui est exceptionnel pour un premier tour de financement.

ExaMotive collabore également avec l'Institut luxembourgeois des sciences et technologies (LIST) et le SnT (Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust), le centre de recherche de l'Université du Luxembourg dédié aux technologies de l'information et de la communication. À ce titre, nous sommes impliqués avec le LIST et différents acteurs dans plusieurs projets, dont Horizon 2020, un grand projet européen qui étudie l'impact de la conduite connectée et autonome. Notre objectif est de continuer à faire partie d'une communauté impliquée dans la recherche et l'élaboration des solutions de mobilité de demain.

Nous avons également entamé des démarches auprès du ministère de l'Économie et des aides étatiques ont été validées. Pour toutes ces démarches, nous avons engagé un ingénieur dédié à l'innovation et aux partenariats pour l'accès aux fonds publics. Il est issu du domaine académique et est affecté à temps plein à ce poste qui demande beaucoup de temps et d'énergie.

### **Quel est votre meilleur souvenir professionnel et où voyez-vous ExaMotive dans quelques années ?**

« De 2000 à 2011, j'étais investisseur auprès de Mangrove Capital Partners. En 2003, je faisais partie de l'équipe des premiers investisseurs de Skype. Nous avons eu l'audace de croire en eux et d'être visionnaires. En 2005, Skype est devenu un succès planétaire et a été vendu à eBay pour 4,1 milliards de dollars. Cette expérience exceptionnelle m'a ouvert l'appétit pour tenter la même chose, mais de l'autre côté de la table ! Aujourd'hui, notre croissance s'établit au-delà des prévisions. Notre vision est de devenir la solution de mobilité urbaine leader en Europe et de pouvoir, à terme, implémenter notre solution aux États-Unis et en Asie. SAIC nous a fait confiance et a investi 25 millions d'euros.

### **Avez-vous un message à faire passer aux personnes qui veulent se lancer dans une aventure « startup » ?**

« Le plus important est d'y croire et d'oser. Je reste persuadé qu'il y a plus d'argent que de projets éligibles, mais il faut construire le bon projet avec les bonnes personnes. Une douzaine d'ingénieurs aux profils très pointus ont contribué à faire décoller ExaMotive. Nous avons la méthodologie, les compétences et les outils de service client. C'est très valorisant pour nos équipes et j'espère que nous emboîterons bientôt le pas à Skype ! » ●

[www.examotive.com](http://www.examotive.com)

# SHARING INSPIRATION



**PAPERJAM CLUB**

1.100  
SOCIÉTÉS  
MEMBRES

Le plus grand club d'affaires du Luxembourg avec 250 événements par an.  
[club.paperjam.lu](http://club.paperjam.lu)

TÜRKAN DAGLI

## ARCHI-TEXTURES

**Le cabinet d'architecture Dagli+ Atelier, créé en 2005 par Türkan Dagli, réalise des bureaux, des constructions résidentielles, des commerces ou encore des infrastructures médicales. Il a été finaliste pour l'ensemble Royal-Hamilius, et a proposé sa vision du pavillon national pour l'Expo 2020 Dubaï. Türkan Dagli partage passion et style avec une équipe enthousiaste, dans des bureaux baignés de clarté, dont les murs sont couverts d'images inspirantes, faisant la part belle aux années 50.**

Texte : Catherine Moisy

Photos : Emmanuel Claude / Focalize

### Comment vous est venue votre vocation d'architecte ?

« Je crois que ma vocation remonte à l'enfance. J'observais avec attention tout ce qui m'entourait, y compris les façades des immeubles. Cela me donnait beaucoup d'idées créatives. Certains s'expriment par l'écriture, d'autres par la mode... pour moi, ça a toujours été par le dessin de maisons. Alors, je me suis naturellement dirigée vers des études d'architecture, que j'ai suivies à la Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) d'Aix-la-Chapelle qui, selon moi, est l'une des meilleures écoles d'architecture.

### Pourquoi avez-vous eu envie de créer votre propre cabinet ?

« Au début, j'ai travaillé pour d'autres architectes. Mais très vite, j'ai eu envie d'avoir plus de liberté et de pouvoir suivre ma propre direction artistique. Depuis toujours, j'avais cet esprit entrepreneurial en moi. Pour autant, cela n'a pas été simple. Les deux premières années ont été vraiment difficiles. J'ai commencé seule et j'étais obligée de tout faire moi-même. Je travaillais tout le temps, même le week-end, en étant beaucoup moins bien payée qu'avant. J'avais des doutes tous les jours. Mais je me sens entrepreneur à 100 %, donc je n'ai pas baissé les bras. Encore maintenant, j'ai besoin d'entretenir cet esprit en me lançant de nouveaux défis.

### Quelles difficultés et opportunités avez-vous rencontrées ?

« La principale difficulté est de démarrer alors que personne ne vous connaît et que l'on n'a pas encore de références à montrer. Le client

le plus difficile à trouver est le premier. Il faut donc d'abord proposer à ses relations de travailler pour eux. Ensuite, petit à petit, le bouche-à-oreille se fait. Le grand avantage du Luxembourg est que les clients parlent de vous et recommandent votre travail à leur entourage. Ma clientèle s'est vraiment construite comme cela, de contact en contact. Je crois que je pourrais dessiner toute une toile rien qu'avec les liens qui existent entre mes différents clients. C'est une belle histoire.

“  
Ce qui me guide,  
c'est la recherche  
de la beauté.  
”

### Votre équipe compte huit personnes. Comment le travail s'organise-t-il ?

« En fait, nous serons bientôt 12. Quatre nouvelles personnes doivent nous rejoindre. Nous sommes en train de construire un bâtiment qui abritera nos nouveaux bureaux, avec la capacité d'accueillir jusqu'à 30 architectes.

Pour le moment, chaque membre de l'équipe est en lien direct avec moi. À mesure que l'équipe grandit, la gestion et le management me prennent de plus en plus de temps. Il faut que je réfléchisse à la manière d'organiser les responsabilités autrement, notamment pour les tâches plus administratives. Nous allons également renforcer la direction en passant de deux à quatre associés.

### Est-ce que c'est important d'avoir à la fois des hommes et des femmes dans une équipe d'architectes ?

« Je ne crois pas qu'il faut distinguer hommes et femmes pour la créativité. Le cabinet a un style à lui, qui est sensible et élégant, mais hommes et femmes peuvent comprendre ce style pourvu qu'ils soient réceptifs aux notions d'urbanisme et d'environnement, qui sont très importantes pour nous. Au moment d'un recrutement, ce qui m'importe est que la personne ait compris ce que nous faisons. Elle doit adorer notre style, en plus d'être un super architecte !

### Quelles sont vos sources d'inspiration ?

« Je continue à observer les choses autour de moi. Je lis également beaucoup, notamment des ouvrages de philosophie. Je m'intéresse à l'architecture ancienne, classique. Les projets que nous avons réalisés dans le passé sont aussi une source d'inspiration, mais nous ne reproduisons jamais rien tel quel. Nous nous nourrissons des évolutions.

Ce qui me guide, c'est la recherche de la beauté. Quand j'ai fait mes études dans les années 90, le style réaliste avait le vent en poupe. Il fallait que la fonction d'un bâtiment se lise sur sa façade, et celle-ci était débarrassée de tout ornement. Fort heureusement, la beauté revient en force. Je trouve très encourageant que de plus en plus d'étudiants en architecture suivent notre travail sur Instagram. Je suis convaincue que la beauté peut être un argument de vente, même si ce n'est pas un argument économique. Nous trouvons toujours des solutions pour rendre nos ►

### Quelques réalisations visibles au Luxembourg :

#### Résidentiel

- 72, rue Principale à Wormeldange;
- 2-8, rue de Peppange à Bettembourg;
- 69-75, rue Schetzel à Luxembourg-Weimerskirch;
- 26, rue des Prés à Luxembourg-Bonnevoie (en cours de construction);
- Rue de Mühlenbach / place François-Joseph Dargent à Luxembourg-Eich (en cours de construction)

#### Médical

- Clinique Bohler, 5, rue Edward Steichen à Luxembourg-Kirchberg





« Laisser une trace ne m'intéresse pas tellement. Ce que j'aime, c'est surtout de me projeter dans le projet suivant, en essayant de faire toujours mieux, que ce soit pour construire une maison, un immeuble de bureaux, un restaurant ou un magasin. La diversité des projets est ce que je préfère. »



Les maquettes des projets sont imprimées en 3D durant la nuit. Les modules ainsi obtenus sont aisément manipulables et transportables.

projets réalisables et abordables, sans devoir dénaturer notre inspiration. Et les clients nous aident, car ils sont sensibles à la beauté.

### **Vous êtes aussi sensible à l'environnement. Comment exprimez-vous cette dimension dans votre travail ?**

« Je tiens particulièrement à ce que chacune de nos réalisations contienne au minimum 20 % d'espaces verts accessibles aux personnes. Les balcons sont systématiquement sur la façade arrière pour que les gens puissent en profiter paisiblement. Côté rue, nous dessinons en général de tout petits balcons, plantés de végétaux, surtout s'il n'y a pas d'arbres dans la rue. Ainsi, les personnes qui habitent en face et regardent nos façades en jouissent aussi. Cet aspect fait vraiment partie de chaque projet. Un autre point très important est la façon dont le bâtiment va s'harmoniser à son environnement et s'y fondre sans pour autant disparaître. Cela nécessite de trouver le juste équilibre entre intégration au paysage urbain existant et réelle présence du nouveau bâtiment.

### **Comment abordez-vous la création d'un nouveau projet ?**

« Pour la création, j'ai besoin de m'isoler, de faire une sorte de retraite. Mais ensuite, je partage et je délègue certaines parties du travail à des membres de l'équipe qui ont déjà eu l'occasion de travailler sur des projets similaires avec moi. En architecture, il n'y a pas une façon unique de travailler. J'ai été professeur de design à Trèves et j'ai pu voir

à quel point chacun a sa technique. En ce qui me concerne, le point de départ est parfois juste une forme. Ou alors je pars d'un détail, comme un escalier ou une fenêtre, et ensuite j'imagine le reste autour de cet élément. Je fais toujours mes premières esquisses à la main. Puis, il y a un va-et-vient entre dessin sur papier et sur ordinateur. L'ordinateur permet de travailler en équipe sur un même projet. Cela crée de l'interaction. C'est d'ailleurs l'un de mes moments préférés, quand toute l'équipe se rassemble pour partager des idées. C'est un moment de création pure.

### **Quels sont les facteurs-clés de succès dans votre activité ?**

« Je pense que les clients cherchent d'abord un style. Si celui-ci plaît, le bouche-à-oreille fonctionne. Il faut surprendre le client, dans le bon sens du terme. Mais il faut allier créativité et rigueur d'organisation pour avoir des dossiers parfaitement préparés et respecter tous les délais.

### **Quelle place accordez-vous à l'innovation ?**

« Avec les entreprises de construction avec lesquelles nous travaillons, nous nous efforçons d'innover dans le choix des matériaux. Pour notre travail du quotidien, nous investissons dans des nouvelles technologies. Par exemple, pour la réalisation des maquettes, nous nous sommes équipés d'une imprimante 3D. Nous lançons l'impression le soir, et le matin suivant, la maquette est disponible. Ce sont de petits éléments modulaires, faciles à manipuler et à transporter.

Pour suivre l'évolution des techniques de construction, certains membres de l'équipe assistent à des formations, alors que personnellement, je suis plus dans le design et j'apprends notamment beaucoup en faisant une veille permanente sur Instagram. Cela me permet de voir l'évolution des tendances et d'être toujours un peu en avance sur elles.

### **Comment voyez-vous le développement futur du cabinet ?**

« Nous allons encore grandir un peu et nous développer à l'international. Nous sommes déjà présents en Allemagne et aux Pays-Bas, mais nous souhaitons multiplier les projets à l'étranger, en Europe ou même au-delà. Pour cela, nous avons recruté une personne qui sera dédiée aux compétitions internationales.

Depuis 10 ans, nous participons chaque année au pavillon national organisé par la Chambre de Commerce au salon Expo Real de Munich et cette année-ci, nous étions présents pour la deuxième fois au Mipim, également sur le stand de la Chambre de Commerce. Seuls, nous ne pourrions pas supporter les coûts de participation à de telles foires. Désormais, nous avons donc deux grands rendez-vous par an, Munich en octobre et Cannes en mars. Cela nous permet de rencontrer des architectes étrangers avec lesquels nous avons des échanges très riches. Et bien sûr, nous y faisons la connaissance de nouveaux clients. Grâce à notre présence sur ces salons, de plus en plus de promoteurs nous connaissent et suivent nos projets. » ●

[www.instagram.com/dagli.lu/](https://www.instagram.com/dagli.lu/)

# La newsletter biquotidienne de Paperjam

Soyez deux fois mieux informé, à 8h et à 16h

Rejoignez  
la communauté  
Paperjam,  
abonnez-vous  
à nos newsletters!



MAISON MODERNE®



# SUCCESS STORY

RONNY BEWENG ET JENS BUCH

## EN TOUTE SÉCURITÉ

**Ronny Beweng et Jens Buch, qui se connaissent et sont amis depuis le lycée, ont créé ensemble Survi, une entreprise qui allie l'expérience en services de sécurité du premier et les compétences en informatique du second. Leur concept de vidéosurveillance a remporté, en 2012, le concours Success Story organisé par RTL. Depuis, ils ont fait beaucoup de chemin et ont considérablement diversifié leur offre.**

Texte : Catherine Moisy

Photos : Emmanuel Claude / Focalize

**On vous parle encore régulièrement de votre passage dans l'émission Success Story de RTL...**

**Jens Buch :** « Oui, c'est vrai. Comme quoi, ceux qui nous avaient dit que passer dans l'émission équivalait à un important investissement publicitaire avaient raison ! Si on ajoute à cela le fait que nous avons remporté le concours, et donc la somme de 15.000 euros attribuée au gagnant, on peut dire que la participation à ce concours fut un bon coup de pouce dans notre parcours entrepreneurial.

“ Nous appliquons la même philosophie à tous nos produits : que ce soit le plus facile possible pour les utilisateurs. ”

**Ronny Beweng :** « En fait, le produit avec lequel nous nous sommes présentés à l'époque, un système de surveillance pour particuliers ultra-simple à installer, n'est plus du tout notre cœur de métier. L'idée était très bonne mais, dès 2014, nous avons été concurrencés par de grosses entreprises internationales qui pratiquaient des prix imbattables. Alors que nous pensions être compétitifs avec une offre tout compris à 20 euros par mois, leurs propositions tournaient autour de 10 fois moins.

**J.B. :** « L'avantage d'avoir participé à l'émission de RTL est qu'elle nous a donné une grande visibilité et, alors que nous pen-

sions que notre produit s'adressait au grand public, ce sont en fait des entreprises qui nous ont repérés et demandé de concevoir leur système de surveillance.

**Avant d'entrer plus dans le détail de vos activités actuelles, revenons sur votre parcours. Quelles études avez-vous faites, et quelle est la spécialité de chacun de vous ?**

**R.B. :** « Pour ma part, j'ai suivi les cours de l'École de Commerce et de Gestion (ECG Luxembourg), puis j'ai intégré l'entreprise familiale Beweng, qui est active depuis 30 ans sur le marché de la serrurerie et de la sécurité, dont j'ai repris la direction il y a trois ans.

**J.B. :** « J'ai fait mes études à Londres ; un bachelor en *international management*, suivi d'un master *mi-management mi-computer sciences*. J'ai toujours adoré l'informatique. Dans le passé, je dépensais une grosse partie de mon argent de poche pour m'équiper en matériel.

Du coup, je suis plutôt le technicien de l'entreprise et celui qui dépense l'argent pour recruter de bons programmeurs, alors que Ronny, qui connaît très bien le marché, est le commercial de l'équipe. C'est lui qui fait rentrer l'argent !

**R.B. :** « Le *business plan*, nous l'avons imaginé tous les deux, en faisant énormément de réunions par Skype, car, à ce moment-là, Jens était basé à Munich.

**J.B. :** « La mise au point du premier prototype (*une caméra capable de 'dialoguer' avec un serveur et d'enregistrer ses images dans le cloud*, *ndlr*) nous a pris neuf mois. Je suis rentré au Luxembourg quand nous avons gagné le prix Success Story de RTL.

**Qu'est-ce qui vous a donné envie de devenir entrepreneurs ?**

**J.B. :** « En fait, Ronny était déjà entrepreneur, puisqu'il était impliqué dans l'entreprise de sa famille. Quant à moi, j'ai toujours voulu être indépendant. Déjà à l'âge de 17 ans, je gagnais mon argent de poche en vendant des objets sur Internet. À l'issue de mes études, j'ai voulu avoir une expérience dans une grande entreprise. Je suis rentré dans une banque, mais ce n'était vraiment pas pour moi.

**Est-ce qu'il vous arrive de regretter ce choix ?**

**J.B. :** « Il y a des jours où c'est vraiment dur, et alors on peut douter, mais cela ne dure jamais plus d'une heure. Quand on fait l'expérience de l'entrepreneuriat et que l'on y prend goût, on ne peut plus faire autre chose ensuite. Par contre, il est vrai qu'il ne faut pas compter ses heures.

**R.B. :** « Nous sommes obligés d'aller de l'avant, car maintenant, toute une équipe dépend de nous. Nous ne sommes pas les seuls à avoir pris des risques dans cette aventure. Nos salariés viennent tous de l'étranger (*Turquie, Bosnie, Grèce, ndlr*) et ils ont quitté leur pays avec femme et enfant(s) pour venir travailler avec nous. C'est très courageux. Cela prouve que nous avons su les convaincre, mais cela nous oblige à ne pas les décevoir.

**Comment faites-vous vos recrutements ?**

**R.B. :** « Ce qui marche le mieux, c'est LinkedIn. Nous y repérons les profils qui nous intéressent. Ensuite, nous menons les entretiens par Skype, et nos nouvelles recrues prennent un aller simple pour le Luxembourg. ►

### Répartition du chiffre d'affaires 2018 :

- Développement de configurateurs pour contrôle d'accès : **38,9%** (Luxembourg, Allemagne, Autriche)
- Contrôle d'accès (serrures électroniques) : **29,6%**
- Vidéo à base d'images fixes prises à intervalles réguliers : **20,2%**
- Vidéosurveillance : **9,6%**
- Pointage : **1,7%**



« Avec la digitalisation  
de l'accès aux bâtiments,  
nous sommes complètement  
dans une logique de smart city. »



Ronny Beweng et Jens Buch aiment la liberté donnée par l'entrepreneuriat et ils apprécient par-dessus tout pouvoir suivre l'évolution d'une solution nouvelle, depuis le stade de l'idée jusqu'à la mise sur le marché.

Nous faisons tout pour que leur travail soit intéressant en les impliquant dans les projets et en leur montrant directement chez les clients l'impact de leur travail quotidien. Et puis, les perspectives sont nombreuses, car nous avons beaucoup de nouvelles idées pour nous développer.

### Quels sont les différents produits que vous développez ?

**R. B. :** « Quand nous vendions des systèmes de vidéosurveillance avec enregistrement d'images, un de mes clients, ingénieur dans une société de construction, voulait pouvoir suivre l'évolution de son chantier sur Internet. Jens a donc développé une solution permettant de prendre des photos à intervalles réguliers. Nous avons proposé de faire des films à partir du montage en accéléré de ces images. Sur les chantiers, nos caméras sont protégées dans des boîtiers étanches et elles sont supervisées à distance pour que nous puissions détecter et réparer les moindres problèmes en temps réel. Nous estimons que nous avons le meilleur produit du marché, qui assure des images de qualité tout au long de la durée d'un chantier, qui peut aller jusqu'à cinq ans. C'est un produit qui marche très bien et sur lequel nous avons de bonnes marges. Depuis le lancement de cette offre, nous avons suivi, ou suivons encore, une cinquantaine de chantiers, dont ceux des nouveaux sièges d'Enovos à Esch-sur-Alzette, et de Creos à Roost.

**J. B. :** « Les revenus générés par cette activité nous permettent de développer d'autres produits. Il y a quatre ans, nous avons décidé de développer une offre de contrôle d'accès.

Notre processus est toujours le même : la digitalisation de systèmes de sécurité et leur migration dans le *cloud* pour pouvoir les piloter à distance. Par exemple, nous avons équipé l'Université du Luxembourg d'un système qui contrôle 1.000 points d'accès. Notre solution fonctionne avec des certificats LuxTrust et porte le label 'made in Luxembourg'. Les clés traditionnelles y sont remplacées par des badges, ou même par des smartphones. Les autorisations d'accès sont centralisées et pilotées par le responsable sécurité. Nous développons également des solutions logicielles pour digitaliser des installations existantes. Cela représente la part la plus importante de notre activité en termes de chiffre d'affaires.

### Ne craignez-vous pas de vous disperser ?

**R. B. :** « À chaque fois que nous avons une nouvelle idée, nous nous posons cette question, mais en fait, nos différents produits tournent tous autour de notre *core business*, qui est la sécurité, avec la même philosophie pour tous les produits : que ce soit le plus facile possible pour les utilisateurs. À l'avenir, nous aimerions d'ailleurs rassembler toutes nos solutions sur une même plateforme *user friendly* à destination des petites entreprises, notamment.

### Quels développements futurs prévoyez-vous ?

**J. B. :** « Notre prochain projet est quasi finalisé. Il s'agit d'une solution de pointage pour les TPE et PME. Les systèmes existants sont souvent trop chers et trop complexes pour

cette cible. Or, nous maîtrisons déjà l'utilisation des badges ou des smartphones pour le contrôle d'accès. Avec les mêmes outils, nous pouvons ajouter le pointage et proposer une interface de pilotage unique, facile à utiliser et configurable de n'importe où, grâce aux possibilités offertes par le *cloud*.

### Vos différents métiers sont impactés par la réglementation sur la protection des données. Quelles contraintes cela engendret-il pour vous ?

**R. B. :** « Ces aspects sont effectivement très importants. La loi a changé il y a cinq ans. Avant, pour pouvoir filmer quelqu'un, il fallait demander son autorisation. Maintenant, une simple notification suffit. Par contre, il faut pouvoir supprimer facilement les données si on nous le demande. Nous avons donc intégré cette possibilité dans nos solutions. Ce sont nos clients qui sont propriétaires des données et des images que nos systèmes produisent et enregistrent. C'est donc à eux qu'incombe la conformité avec le RGPD.

### Jens, en 2013, vous avez suivi le programme « BusinessMentoring » proposé par la Chambre de Commerce. Qu'est-ce que cela vous a apporté ?

**J. B. :** « Je pense que le *business mentoring* est parfait quand on se pose des questions sur l'évolution à donner à son entreprise. La clé de la réussite de cette démarche est de donner beaucoup d'*input* soi-même. Le mentor n'est pas là pour vous fournir des solutions toutes prêtes, mais pour donner son propre regard sur les solutions que vous avez imaginées. Il peut vous aider en vous disant : 'Si tu prends cette direction, tu dois penser à telle et telle chose.' C'est un échange de vues qui fait progresser, avancer. » ●

Pour plus d'informations :  
info@survi.com



# PAPERJAM.LU

## ...fait peau neuve !

Rejoignez  
la communauté  
Paperjam,  
abonnez-vous  
à nos newsletters !



Un site qui vous place au cœur de l'écosystème *Paperjam* pour une parfaite synergie entre ses différents services.



Un site qui vous tient informé en continu de l'actualité et vous propose également des analyses en profondeur.



Un site qui s'appuie sur l'intelligence humaine pour une navigation claire et un parcours de lecture fluide entre les différentes sections éditoriales.



Un site puissant, rapide et optimisé pour une lecture parfaite sur smartphone ou tablette.



Un site doté d'un moteur de recherche intuitif et pertinent qui vous permet d'accéder immédiatement à l'information qui vous intéresse.



Un site moderne et élégant pour un confort de lecture optimal.



MAISON MODERNE®

MONDO LUXEMBOURG

## LE MOND(O) À LEURS PIEDS !

**Qui prend le tram ou va s'entraîner à la Coque connaît sans le savoir la société Mondo. Cette entreprise familiale, dont une usine est installée à Foetz, est en effet spécialisée dans la fabrication de revêtements de sol sportifs ou destinés aux métros, trains et trams du monde entier.**

Texte : Corinne Briault

Photos : Pierre Guersing et Henri Goergen (photo Luxtram)

Le groupe Mondo a été fondé à Alba, en Italie, en 1948 par Ferruccio Stroppiana et son père Edmondo (dont le diminutif « Mondo » devient le nom de l'entreprise), rejoints très vite par Elio, frère de Ferruccio. L'activité de l'entreprise est alors principalement tournée vers la production de balles en caoutchouc pour le jeu et, par la suite, de toutes sortes de balles en plastique. Dans les années qui suivent sa création, Mondo se lance dans la production de sols commerciaux et sportifs.

Le groupe se déploie alors à travers le monde à partir des années 1960-1970 et possède des sites de production en Italie, en Espagne, au Luxembourg et en Chine, et des filiales de vente en Europe, en Amérique du Nord et en Asie. L'entreprise se scinde ensuite en trois divisions : Mondo Sport & Flooring, Artigo et Mondo Toys. Chacune d'elles propose l'excellence dans son secteur de compétences : revêtements de sol et équipements sportifs, revêtements de sol civils, ballons et jouets.

La société travaille avec les plus grands groupes internationaux. C'est notamment Mondo qui a fourni les revêtements de sol pour les trams de Luxembourg, Nice, Nantes, Berlin, mais aussi, entre autres, pour les métros de Pékin, Mumbai, New Delhi, Los Angeles, New York, Mexico... L'entreprise, qui reste familiale aujourd'hui, car plusieurs enfants des fondateurs ont rejoint l'aventure, fournit également les revêtements de sol pour les salles de sport et les pistes d'athlétisme. Son savoir-faire lui vaut d'être le fournisseur officiel des Jeux olympiques depuis les jeux de 1976 à Montréal. Mondo Luxembourg a été créée en 1979. Initialement centrée sur la production de revêtements de sol pour le civil (universités, hôpitaux, écoles, etc.) avec l'installation de lignes de production de revêtements de sol en caoutchouc, Mondo Luxembourg est plus particulièrement spécialisée aujourd'hui

dans la fabrication de revêtements de sol pour le secteur ferroviaire et assure aussi la commercialisation de jouets d'extérieur et voitures miniatures pour enfants. Mondo emploie un millier de personnes à travers le monde, dont 120 sur le site luxembourgeois. Entretien avec Claudio Musso, *managing director Toys division*, et Alessandro Picedi, *managing director Flooring division*.

### Quels sont les projets sur lesquels vous travaillez actuellement ?

« Nous travaillons sur le projet français du RER NG. Ce train, baptisé 'X'Trapolis Cityduplex', garantira les plus hauts niveaux de disponibilité, de fiabilité et de sécurité jamais vus.

Chaque rame pourra transporter jusqu'à 1.860 passagers. La commande passée par la SNCF, d'un montant de 3,75 milliards d'euros, concerne 255 rames. Ces trains devraient



01.



02.



03.

révolutionner les transports de la région parisienne car ils seront plus sécurisés et plus fiables, mais aussi plus confortables et réguliers.

Ce projet est appelé 'le projet du siècle' du fait de son envergure. Il devrait être achevé pour les Jeux olympiques de 2024 à Paris. Nous travaillons en étroite collaboration avec les plus importants fabricants de trains du monde, Alstom et Bombardier, pour son développement.

En collaboration avec CAF, nous travaillons également sur la fourniture des nouvelles rames du tram de Luxembourg, puisque les lignes sont vouées à être encore développées sur le territoire. Enfin, nous continuons le développement de la gamme de voitures miniatures radiocommandées Hot Wheels de Mattel et une nouvelle gamme de maisonnettes pour l'extérieur qui va remplacer celle actuellement disponible sous le nom 'Chicco'.

### Quelle est la réalisation dont vous êtes les plus fiers ?

« Au niveau local, nous sommes fiers d'avoir fourni le revêtement de sol des rames du tram pour Luxtram, tout comme nous sommes fiers d'avoir fourni et installé les revêtements de sol du complexe sportif de la Coque, notamment celui des pistes d'athlétisme. Au niveau international, c'est une grande fierté pour le groupe d'être le fournisseur officiel des pistes d'athlétisme des Jeux olympiques depuis plus de 40 ans.

### Quels sont les grands défis auxquels vous devez faire face dans votre secteur d'activité ?

« Actuellement, le marché du jouet connaît de grosses difficultés, surtout concernant la distribution, car de nombreuses enseignes parmi les plus importantes subissent le recul de la conjoncture économique du secteur. Il nous faut donc faire face à un nou-

veau contexte, d'autant que nos produits ne sont pas vendus en ligne, ce qui pourrait nous aider à pallier ces difficultés.

Un autre défi est l'adaptation à l'évolution des normes internationales de sécurité et de performance, qui présente de hauts degrés de complexité et nous a poussés à développer davantage notre propre département R & D pour ne pas être exclus du marché. Le défi est de s'adapter rapidement, voire d'anticiper les futures normes.

### Si vous pouviez changer une chose dans votre secteur d'activité, quelle serait-elle ? Que pourrait faire la Chambre de Commerce en ce sens ?

« La Chambre de Commerce pourrait nous apporter un soutien en nous mettant en contact avec des organisations et des ressources dans les domaines de la recherche & développement, au niveau local, mais également au niveau international. » ●

**01.** (De g. à dr.) Alessandro Picedi, managing director Flooring division; Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce, et Claudio Musso, managing director Toys division.

**02, 03, 04, 05, 06.** Initialement centrée sur la production de revêtements de sol pour le civil (universités, hôpitaux, écoles, etc.) avec l'installation de lignes de production de revêtements de sol en caoutchouc, Mondo Luxembourg est plus particulièrement spécialisée aujourd'hui dans la fabrication des revêtements de sol pour le secteur ferroviaire. C'est notamment Mondo qui a fourni les revêtements de sols pour le tram de Luxembourg. Aujourd'hui, le groupe Mondo est composé de trois entités spécialisées : revêtements de sol et équipements sportifs, revêtements de sol civils, ballons et jouets. Son savoir-faire lui vaut d'être le fournisseur officiel des Jeux olympiques depuis les jeux de 1976 à Montréal.

#### L'information continue

Retrouvez toutes les visites d'entreprises sur [www.ccl.lu](http://www.ccl.lu)



04.



05.



06.





01.

DREAMING FACTORY

## UN DÉCORATEUR QUI NE MANQUE PAS D'AIR !

Fondée en 2015, Dreaming Factory conçoit des décorations et des sculptures en ballons, de toutes les tailles et pour tous les événements.

Texte : Corinne Briault et Dreaming Factory  
Photos : Pierre Guersing et Dreaming Factory

**D**reaming Factory, ou comment un hobby se transforme en une activité commerciale. Débordant d'imagination et enthousiaste, Toff Martin l'est certainement. Voulant échapper à la routine, il se lance un jour dans l'aventure entrepreneuriale en suivant sa passion pour la magie et les ballons. Et

n'allez surtout pas lui dire que c'est un vendeur de ballons, lui se définit comme un décorateur professionnel d'événements : « *Nous ne vendons pas de ballons ; nous vendons le plaisir et la joie que les ballons apportent à un événement ou à une fête !* » Toff Martin a été le premier vrai professionnel *Certified Balloon Artist*



02.



03.

(CBA) au Luxembourg. Il peut créer une décoration en ballons sur mesure en partant d'une simple idée ou des demandes de ses clients, que ce soient des particuliers ou des entreprises. Arches, colonnes, bouquets, personnages, centres de table, logos 3D, Dreaming Factory crée des décors magiques. Et, comme il a plus d'une corde à son arc, quand il ne travaille pas dans la décoration, Toff Martin revêt son habit de Magictoff et se transforme en sculpteur de ballons qui peut réaliser toute sorte de sculptures ou de personnages. Rencontre...

**Quels sont les projets sur lesquels vous travaillez actuellement ?**

« Les beaux jours de printemps

arrivent, je prépare les décorations des fêtes de l'été, les communions et les premiers mariages à décorer. Je commence aussi à réfléchir aux décors des fêtes de fin d'année. Je suis toujours en train de développer de nouveaux designs et je me forme donc aussi à ces nouvelles techniques de fabrication sur de nouveaux produits qui sont totalement innovants et très haut de gamme et qui n'ont rien à voir avec ce que nous connaissons actuellement, afin de répondre aux demandes des clients.

**Quelle est la réalisation dont vous êtes le plus fier ?**

« Chaque projet est unique et un challenge en soi, étant bien souvent une réalisation sur mesure,



04.



05.



06.

c'est toujours une fierté de les voir aboutir en 3D en collaboration avec nos clients. Le potentiel de la décoration avec des ballons est encore méconnu ou juste assimilé à des colonnes et arches. Créer une ambiance, le *waouh effect* avec nos réalisations chez nos clients est notre plus grande satisfaction.

### Quels sont les grands défis auxquels vous devez faire face dans votre secteur d'activité ?

« Les questions environnementales occupent une grande place dans notre travail. Nous devons informer et éduquer nos clients par rapport aux produits que nous utilisons pour la réalisation de nos décorations, qui sont des matériaux professionnels de grande qua-

lité. Il n'est pas toujours facile d'expliquer à un client qu'il y a 'des' ballons et 'nos' ballons, et que tous n'ont pas les mêmes qualités techniques ou que les produits que l'on trouve moins chers sur Internet ne sont bien souvent pas équivalents. Nos ballons sont tous en latex 100 % naturel. Ils sont produits à partir de la sève d'hévéa, l'arbre à caoutchouc, et sont donc des produits totalement biodégradables qui ne polluent pas. Parfois, c'est aussi un défi de faire comprendre que notre travail est professionnel, que cela requiert de la logistique, de la technique et que l'on ne monte pas un décor en cinq minutes parce qu'il est en ballons. La décoration à base de ballons est un métier à part entière qui

demande toute une palette de compétences aussi bien techniques, qu'artistiques et qui ne s'improvise pas. Ce n'est pas seulement gonfler des ballons !

### Si vous pouviez changer une chose dans votre secteur d'activité, quelle serait-elle ? Que pourrait faire la Chambre de Commerce en ce sens ?

La partie management d'entreprise est souvent un casse-tête. Nous devons parfois être entourés par des professionnels qui ont le recul nécessaire pour nous aider à prendre les bonnes décisions, et c'est là que les équipes de la Chambre de Commerce peuvent nous apporter un réel soutien, grâce à toutes les initiatives qu'elles mettent en place. » ●

**01.** Toff Martin, fondateur de Dreaming Factory (à g.), et Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce.

**02, 03.** Toff Martin est aujourd'hui un vrai professionnel Certified Balloon Artist (CBA) qui peut créer une décoration en ballons sur mesure en partant d'une simple idée ou des demandes de ses clients.

**04, 05, 06.** Arches, colonnes, bouquets, personnages, centres de table, logos 3D, Dreaming Factory peut créer de multiples décors.

### L'information continue

Retrouvez toutes les visites d'entreprises sur [www.cc.lu](http://www.cc.lu)



# PHOTO DU MOIS



ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE CONSTITUANTE

## LUC FRIEDEN ÉLU PRÉSIDENT DE LA CHAMBRE DE COMMERCE

C'est sous la présidence du vice-Premier ministre et ministre de l'Économie, Étienne Schneider, que la Chambre de Commerce a tenu le 3 avril 2019 son Assemblée plénière constituante. Dans ce contexte, le ministre de tutelle de la Chambre de Commerce a officiellement présenté les résultats des élections de 2019 qui ont désigné les nouveaux membres élus pour un mandat de 5 ans. L'Assemblée plénière est l'organe de décision de la Chambre de Commerce et représente plus de 90.000 entreprises ressortissantes. Elle fixe l'organisation interne de la plus grande organisation professionnelle du pays, approuve son budget et détermine les grandes orientations stratégiques de son action. L'Assemblée plénière de la Chambre de Commerce compte au total 25 membres élus effectifs (et le même nombre de suppléants). Les membres élus ont unanimement accepté de nommer Luc Frieden à la présidence

de la Chambre de Commerce. L'Assemblée plénière, sur proposition du président, a élu comme vice-présidents Fernand Ernster, Valérie Massin et Alain Rix. (Assis de gauche à droite) Valérie Massin, Michel Wurth (président sortant), Étienne Schneider (Vice-Premier ministre, ministre de l'Économie et ministre de tutelle de la Chambre de Commerce d'après la loi), Luc Frieden, Fernand Ernster, Alain Rix ; (debout de gauche à droite) Georges Thielen, Jean Diederich, Maxim Straus, Frank Wagener, Roland Bastian, Marianne Welter, Marc Niederkorn, Laurent Schonckert, Robert Goeres, Colette Dierick, Michel Rodenbourg, Carine Federspiel, Frank Krings, Marc Lauer, François Koepp, Jos Sales, Geoffroy Bazin, Robert Faber, Jean-Marc Kieffer, Evie Roos, Carlo Thelen (directeur général). (absent sur la photo : Guy Hoffmann).

Photo : Laurent Antonelli / Agence Blitz





FOIRE D'HANOVRE 2019

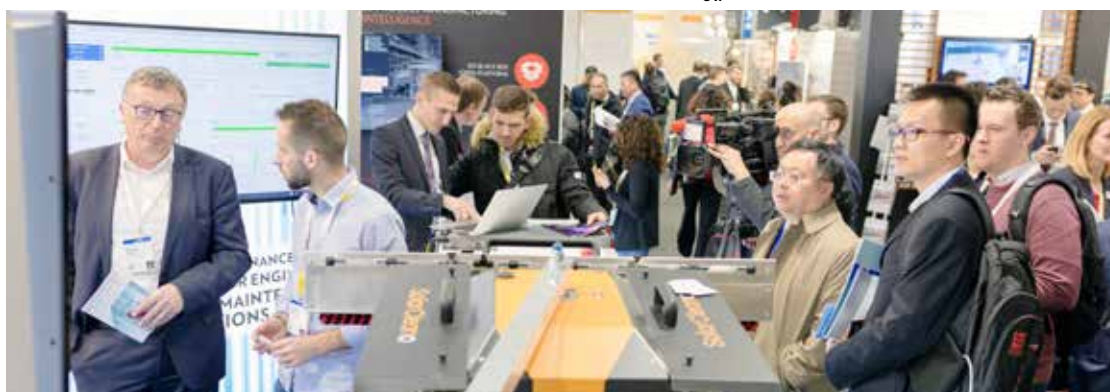
# LES ENTREPRISES LUXEMBOURGEOISES TOUJOURS PLUS SATISFAITES

Avec pas moins de 6.500 exposants et quelque 215.000 visiteurs professionnels, dont 40% en provenance de l'étranger, la « Hannover Messe », salon professionnel mondial consacré à l'industrie et à l'innovation technologique, constitue un événement majeur pour les entreprises et un formidable tremplin vers les marchés internationaux. Cette année a été marquée par le début de l'initiative « Smart Venue » de la Deutsche Messe, organisatrice de 40 à 50 foires, et qui entend faire du parc des expositions de Hanovre le premier centre d'exposition au monde doté de la technologie 5G.

Photos : Thomas Rimbot / Imagefilm-prod



01.



02.



04.



03.



05.



06.

**01.** Huit entreprises luxembourgeoises ont fait le déplacement à Hanovre pour exposer et promouvoir leurs technologies et innovations sur le pavillon national mis en place par la Chambre de Commerce.

**02.** Le LIST est venu présenter son expertise en matière de digitalisation et d'innovation. Paul Wurth a mis en avant ses solutions connectées. SolarCleano a proposé un robot innovant pour le nettoyage de panneaux solaires. Trois startups étaient également présentes sur le pavillon national, dont Tetralux qui a présenté ses services digitaux grâce aux « Mobile Token », Wizata qui a fait découvrir son expertise en matière d'IA au service de l'industrie et, enfin, Move2 qui a exposé ses véhicules électriques roulant à l'hydrogène. KÖHL Group et Rafinex ont également participé au salon à titre individuel.

**03.** La Chambre de Commerce a organisé une journée luxembourgeoise sur le pavillon national, en présence de S.E. Jean Graff, ambassadeur du Luxembourg en Allemagne (3<sup>e</sup> à g.) et de Michael Mollath, chief digital officer de la Deutsche Messe (2<sup>e</sup> à g.). La réception a permis aux entreprises et institutions étrangères présentes de rencontrer les représentants luxembourgeois.

**04.** Le 2 avril, la Chambre de Commerce, avec son Enterprise Europe Network, a proposé une visite accompagnée qui a permis à plus de 45 participants de découvrir sur une journée les dernières tendances industrielles et technologiques. La FEDIL, promoteur de l'initiative Digital4Industry, a proposé à la délégation un parcours guidé dédié à l'IA, ainsi qu'un programme de visites ciblées. (Jeanannot Erpelding, directeur Affaires Internationales, Chambre de Commerce)

**05, 06.** Dans le cadre du salon, la Chambre de Commerce a fêté le 15<sup>e</sup> anniversaire de la plate-forme de rencontres d'affaires internationales B2Fair - Business to Fairs. Ces rencontres, préparées en amont, ont permis cette année à quelque 625 chefs d'entreprise venus de 48 pays différents de mener des dialogues d'affaires constructifs et prometteurs pendant toute la durée du salon. Pas moins de 70 rencontres bilatérales ont ainsi pu être planifiées pour les 16 entreprises luxembourgeoises participantes.



---

# Le magazine qui parle en capitale

Info, actu et bonnes adresses, tout est dans *City*







**01.** De g. à dr.: Georges Wagner, chargé de direction à l'AAA; Jean-Paul Olinger, directeur de l'UEL et de l'INDR; Romain Schneider, ministre de la Sécurité sociale; Claude Seywert, président de l'AAA; Tom Oberweis, vice-président de l'UEL et de l'INDR, président de la Chambre des Métiers; Marc Gross, coordinateur des Affaires publiques et analyses, directeur des Affaires sociales et européennes, Chambre des Métiers, et Norman Fisch, secrétaire général de l'INDR.

**02.** Les derniers développements au niveau national de VISION ZERO, notamment les bonnes pratiques d'entreprises, les démarches et normes en termes de sécurité et de santé sur le lieu de travail et de responsabilité sociale des entreprises, ont été présentés. À ce jour, plus de 170 entreprises ont rejoint VISION ZERO.

**03.** Romain Schneider a ouvert la conférence pour rappeler l'importance de continuer les efforts en matière de sécurité et de santé au travail.

**04.** L'entreprise Tralux Construction a présenté son projet CAPS (compagnon acteur de la prévention et de la sécurité), lequel avait remporté le Prix national sécurité-santé en 2018 dans la catégorie Sécurité des entreprises de plus de 50 salariés. Le Centre hospitalier du Nord a présenté son plan d'action «Bewusst\_Sécher\_Gesond» et a partagé une bonne pratique en matière de prévention des risques psychosociaux.

**05.** Le prochain forum grand format incluant des stands et des workshops aura lieu le 29 avril 2020 à Luxexpo The Box. À cette occasion, le Prix national sécurité-santé sera décerné à des entreprises innovantes en la matière.

AAA / UEL / INDR

## FORUM DE LA SÉCURITÉ ET DE LA SANTÉ AU TRAVAIL

La 13<sup>e</sup> édition du Forum de la sécurité et de la santé au travail s'est tenue sous forme d'une conférence à la Chambre de Commerce. Organisé par l'Association d'assurance accident (AAA), l'UEL et l'INDR, le Forum s'inscrit dans la stratégie nationale de prévention VISION ZERO lancée il y a trois ans afin d'intensifier les efforts en matière de sécurité et de santé au travail.

Photos: UEL



**03.**



**05.**



**02.**



**04.**



PRÊT À  
M'ENGAGER!

PRÊTE À  
L'ENGAGER!

win  
win

L'APPRENTISSAGE :  
AVANÇONS ENSEMBLE !

L'apprentissage dans le commerce, les services, l'horeca ou l'industrie offre des perspectives d'avenir aux jeunes talents, tout en renforçant la compétitivité des entreprises formatrices. Un apprenti bien formé équivaut à un futur collaborateur qualifié.

[winwin.lu](http://winwin.lu)

Powered by





JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE 2019

# PROTECTIONNISME ET NATIONALISME

Les travaux de la 13<sup>e</sup> Journée de l'Économie, organisée par le ministère de l'Économie, la Chambre de Commerce et la FEDIL, en étroite collaboration avec PwC Luxembourg, se sont concentrés sur les tensions qui parcourent aujourd'hui le commerce mondial, et sur les moyens de traverser cette période troublée. Tout au long de la journée, experts issus du monde des affaires, universitaires et hommes politiques ont planché sur ces questions stratégiques, qui affectent les relations commerciales et économiques à l'échelle globale.

Photos : Arnaud de Villenfagne, Pierre Guersing (photo 6)



01.



02.



05.



03.



06.



04.

**01.** De g. à dr. : Serge Allegrezza, directeur du STATEC et de l'Observatoire de la compétitivité ; Dani Rodrik, professeur d'économie politique internationale à l'Université de Harvard ; Étienne Schneider, Vice-Premier ministre et ministre de l'Économie luxembourgeois ; André Sapir, Université libre de Bruxelles (ULB) ; François Mousel, associé chez PwC Luxembourg, et John Parkhouse, CEO de PwC Luxembourg.

**02.** Emily Khan, responsable du programme Beyond Brexit chez PwC UK, a mis en lumière les conséquences imprévues du Brexit, et l'incertitude paralysante qu'il impose aux entreprises. Son conseil pour y faire face est que les entreprises se recentrent sur leur future stratégie de marché, leur conformité aux réglementations et une croissance durable sur les marchés mondiaux.

**03.** André Sapir a exprimé ses inquiétudes envers l'avenir de la mondialisation et du libre-échange. « La mondialisation est-elle durable ? Je suis un peu moins optimiste aujourd'hui qu'il y a 10 ans, car le système est moins résistant, et la crise a laissé des traces », a-t-il déclaré.

**04, 05.** Les experts présents ont convenu que le Luxembourg se maintenait plutôt bien malgré toutes les tensions économiques mondiales. Dani Rodrik a également déclaré : « Des pays comme le Luxembourg ou Singapour ont un rôle à jouer pour être plus tolérants face aux problèmes des autres pays et être les défenseurs d'une mondialisation durable pour tous. »

**06.** Pour conclure, un panel animé par la Fondation IDEA a apporté un éclairage quant aux aspects financiers, sociaux et politiques de la question. De g. à dr. : Jézabel Couppéy-Soubeyran, CEPII, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne ; Pauline Bourgeon, LISER et Université du Luxembourg ; Sarah Guillou, OFCE, et Michel-Edouard Ruben, Fondation IDEA.



# YOUR BUSINESS EVENTS

## TAILORED TO YOUR NEEDS

- CONFERENCES & MEETINGS
- PRODUCT PRESENTATIONS
- ENTERTAINMENT EVENTS
- TEAM BUILDING
- RECEPTIONS
- BUSINESS FAIRS
- AND MANY MORE

MORE INFORMATION AT:  
[www.coque.lu/solutions-business](http://www.coque.lu/solutions-business)



**Business**  
[www.coque.lu](http://www.coque.lu)

2, rue Léon Hengen • L-1745 Luxembourg • Tél. +352 43 60 60 212 • [www.coque.lu](http://www.coque.lu) • [business@coque.lu](mailto:business@coque.lu)



Arrêt  
«Coque»



Photo → Franklin Delano Roosevelt, taken in 1944 by Leon A. Perskie [edited]

# It's a new De(a)lano!

New editorial formula. Out now.

LUXEMBOURG IN ENGLISH, SINCE 2011



03.



01. De g. à dr. : Colette Flesch, présidente, Luxembourg City Film Festival asbl ; Sam Tanson, ministre de la Culture ; Lydie Polfer, bourgmestre de la Ville de Luxembourg ; et Christophe Eyssartier, National Theatre manager, Kinepolis, lors de la conférence de presse annonçant l'ouverture du Luxembourg City Film Festival

LUXEMBOURG CITY FILM FESTIVAL 2019

## LE CINÉMA EN FÊTE

La 9<sup>e</sup> édition du Luxembourg City Film Festival a fait découvrir plus de 130 projections en compétition officielle, présentant le meilleur du cinéma international. Une sélection de productions nationales et de documentaires figurait aussi au programme. Au cœur de l'événement, le cycle jeune public a alterné ateliers et projections, en présence de professionnels, d'acteurs et de réalisateurs. Le festival a également assuré des avant-premières européennes, voire mondiales, et s'est aventuré hors des salles obscures avec des expositions, débats et projections. À l'issue du festival, six prix ont été décernés en présence de la presse internationale.

Photos : Patrick Muller (photos 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 et 12) / Dalboyne (photos 2, 7, 13 et 14)



02.



05.



06.

et présentant des longs et courts métrages, documentaires et fictions, ainsi que des événements ponctuels.

02. Parallèlement aux projections, le public a eu, au fil du festival, la possibilité de rencontrer les principaux acteurs du secteur.

03, 04, 05. Organisé par le Film Fund Luxembourg, en collaboration avec le Centre Phi de Montréal et en partenariat avec Digital Luxembourg, le Pavillon réalité virtuelle a été ouvert en présence de Guy Daleiden, CEO du Film Fund Luxembourg, et Xavier Bettel, Premier ministre, ministre des Communications et des Médias, et a pris ses quartiers au Casino Luxembourg - Forum d'art contemporain. Il a permis aux festivaliers de découvrir une sélection d'expériences et de contenus immersifs qui comptent parmi les plus primés et les plus ambitieux. La sélection du Pavillon a compté deux coproductions luxembourgeoises soutenues par le Film Fund Luxembourg : le long métrage en VR Fan Club avec Sylvie Testud et Mathieu Kassovitz, et le jeu interactif Playmobil the Movie - VR Adventures. La deuxième édition du VR Day, journée professionnelle de conférences-débats, d'étude de cas et d'échange autour de la VR, a réuni des experts internationaux qui se sont penchés sur les défis que rencontre actuellement le marché de la VR au niveau du storytelling et de la distribution.





07.



10.



11.



14.



08.



09.



12.



13.

**06.** Le jury international lors de la cérémonie d'ouverture avec de g. à dr.: Lior Ashkenazi, acteur, Israël; Martina Gusmán, actrice, Argentine; Govinda Van Maele, réalisateur, Luxembourg; Juliette Welfling, chef monteuse, France; Joachim Lafosse, réalisateur, Belgique; et Pablo Trapéro, réalisateur, Argentine, et président du jury.

**07.** Jury documentaire lors de la cérémonie d'ouverture avec de g. à dr.: Guilhem Caillard, directeur général du festival de films francophones Cinemanía de Montréal, Canada; Miriam Allen, directrice du Galway Film Fleadh, Irlande; Johanna Caraire, directrice et directrice artistique du Festival international du film indépendant de Bordeaux, France; Marta Prus, réalisatrice, Pologne; et Emmanuel Cuénod, directeur général et artistique du Geneva International Film Festival, Suisse.

**08.** Ambiance au Ciné Utopia. **09.** De g. à dr.: Jordan Mintzer, auteur, critique de cinéma pour *The Hollywood Reporter*; et Darius Khondji, cinématographe / directeur de la photo (*Seven, Amour, Midnight in Paris, The Lost City of Z, Delicatessen...*).

**10.** Le Crazy Cinématographe, le cinéma forain sous chapiteau sur la folle enfance du cinéma et les films issus de la belle époque, avec Fränz Hausemer, réalisateur et musicien.

**11.** Avant-première de la coproduction luxembourgeoise *Zero Impunity* avec de g. à dr.: Stéphane Hueber-Blies, Denis Lambert et Nicolas Blies (coréalisateurs).

**12.** Conférence Mediapart et *Zero Impunity*: « Se faire entendre dans le bruit médiatique », avec de g. à dr.: Peter Anthony Gallo, avocat, ancien enquêteur de la division des enquêtes du Bureau des services de contrôle interne de l'Onu à New York; Marion Guth, productrice et cofondatrice, a\_BAHN; et Edwy Plenel, cofondateur et président de Mediapart.

**13, 14.** Le jury jeune et le public, lors de la remise de prix (Awards Night).



SPRINGBREAK 2019

# CARTON PLEIN

Une architecture repensée, un calendrier condensé, une ambiance festive, des animations et des surprises dans tous les halls, une centaine d'exposants présentant leurs produits et projets les plus innovants. Voilà ce qui a permis le succès de la troisième édition de Springbreak, qui a conquis quelque 35.000 visiteurs, sans compter le public venu très nombreux au salon Jardirève et au Salon du vintage. L'hiver tire le rideau sur un record d'affluence !

Photos : Marie De Decker / Pierre Guersing (photos 4 et 10)



04.



05.



01.



02.



03.



06.

**01.** Organisée cette année du 14 au 17 mars, la troisième édition a offert de nombreuses nouveautés. Plus dense, plus variée et lancée plus tôt que les éditions précédentes, Springbreak Luxembourg 2019 a rassemblé 120 exposants.

**02.** Le salon a fait le pari audacieux de construire un événement grand public autour du développement durable, de l'innovation et de l'impact positif.

**03.** Le nouveau modèle économique a permis à des structures plus petites de se présenter. « Certains de nos exposants ont construit des pavillons thématiques et proposé des créneaux à des associations, startups et producteurs locaux », a expliqué Morgan Gromy, directeur général de Luxexpo The Box.

**04.** La Chambre de Commerce a mis en avant des pépites entrepreneuriales luxembourgeoises et organisé une cérémonie officielle de remise de certificats aux 69 entreprises ayant obtenu le label « Made in Luxembourg » au cours des cinq derniers mois. Sur une surface de 77 m², les visiteurs ont pu découvrir les plus belles réussites des entreprises luxembourgeoises qui, pour mieux marquer l'origine grand-ducale de leurs produits et services, utilisent le label « Made in Luxembourg » dans leurs actions de promotion.

**05, 06.** Les participants ont été sélectionnés en fonction de leur engagement sociétal et environnemental, ainsi que pour leurs approches innovantes et leur ancrage local.





07.



10.



08.



11.



09.



12.



13.



14.



15.

**07, 08.** Durant quatre jours, le public s'est pressé aux portes de Luxexpo The Box pour flâner, mais aussi s'inspirer ou se divertir grâce à un riche programme de conférences, concerts et spectacles.

**09.** Le Canadien Kyle MacDonald (à droite) a raconté son incroyable histoire qui, à force d'audace, lui a permis de troquer un trombone contre une maison, tandis que l'auteur à succès britannique Tom Hodgkinson a démontré que l'oisiveté était mère de l'efficacité.

**10.** Un programme proposé en partenariat avec la Chambre de Commerce et Atoz Tax Advisers a été honoré par la présence de S.A.R. le Grand-Duc Henri, Lex Delles, ministre du Tourisme et des Classes moyennes, et Pierre Gramegna, ministre des Finances.

**11, 12.** Springbreak 2019 a mis en avant les artistes luxembourgeois, et une place a été faite à la mode responsable avec le concept Vinokilo, une société née en Allemagne qui vend des vêtements vintage au kilo. La mannequin activiste norvégienne Aleksandra Ørbeck-Nilssen a pris la parole au sujet de l'éthique dans la mode après un défilé de vêtements d'occasion.

**13, 14.** Au cours du dernier jour, le site n'a pas désempilé avec une fréquentation record grâce à une programmation destinée aux familles et amis, toutes générations confondues.

**15.** Des ateliers de cuisine avec des chefs renommés, une piste d'essai pour la mobilité électrique, la navette autonome de Sales-Lentz qui circulait dans les halls, ainsi qu'un bar secret caché derrière une bibliothèque ont ravi les visiteurs.





**01.** (De g. à dr.): Étienne Schneider, ministre de l'Économie; Lydie Polfer, bourgmestre de la Ville de Luxembourg; S.E. Martine Schommer, ambassadeur du Grand-Duché de Luxembourg en France; et Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce de Luxembourg.

**02.** « Chaque année au Mipim, les attentes sont dépassées par la réalité: les investisseurs sont fortement intéressés par le Luxembourg. Nous nous développons bien, avec une économie florissante, un chômage qui est au plus bas et un taux de croissance qui dépasse les 3 % depuis une longue période », a expliqué Étienne Schneider.

**03, 04, 05.** La réception officielle à l'occasion de la Journée luxembourgeoise s'est tenue le 13 mars 2019 sur le pavillon national luxembourgeois au Mipim. Près de 250 participants s'y étaient donné rendez-vous. Un chiffre en hausse, confirmant l'intérêt croissant du secteur de l'immobilier pour le Luxembourg à l'occasion de cet événement.

MIPIM 2019

## LE LUXEMBOURG FIDÈLE AU RENDEZ-VOUS

La 30<sup>e</sup> édition du salon Mipim (Marché international des professionnels de l'immobilier) s'est tenue à Cannes du 12 au 15 mars 2019. Pour la 14<sup>e</sup> année consécutive, la Chambre de Commerce a rassemblé 19 co-exposants sur son pavillon national. Avec près de 450 visiteurs luxembourgeois sur le salon, le Luxembourg a rejoint le top 10 en matière de visiteurs, selon les organisateurs.

Photos : Chambre de Commerce



**02.**



**03.**



**04.**



**05.**

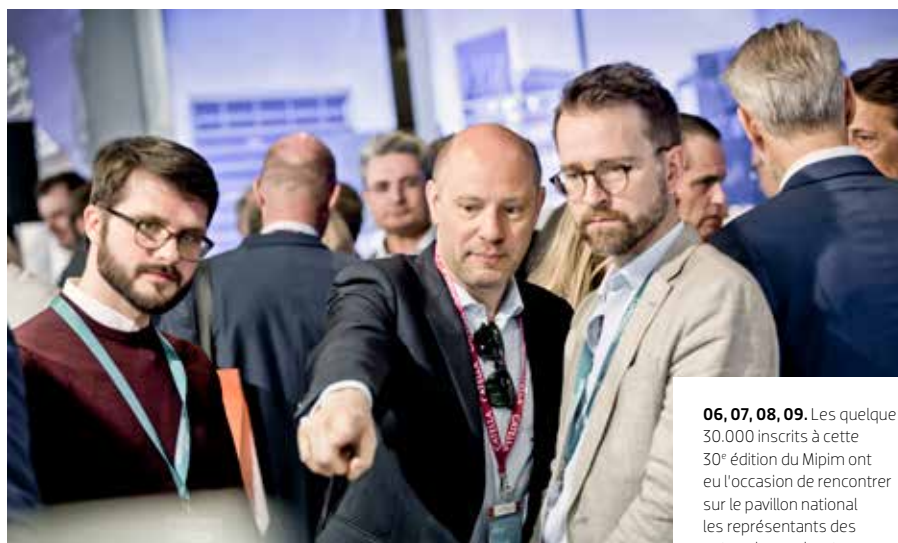




06.



07.



08.



09.



10.

**06, 07, 08, 09.** Les quelque 30.000 inscrits à cette 30<sup>e</sup> édition du Mipim ont eu l'occasion de rencontrer sur le pavillon national les représentants des entreprises suivantes : Agora, Arendt & Medernach, Banque de Luxembourg, Dagli atelier d'architecture, Drees & Sommer, DSM, ICN, ING Luxembourg, Inowai, Immo Luxembourg, Lex Thielen & Associés, l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-Conseils (OAI), Socom, Somaco, la Ville de Luxembourg, Willemen, et de trois nouveaux exposants : Eurocaution, Eaglestone et Félix Giorgetti.

**10.** Prochain rendez-vous pour les professionnels du secteur : Expo Real, du 7 au 9 octobre 2019 à Munich. Le prochain Mipim se déroulera du 10 au 13 mars 2020.



ART CUBE

# VERNISSAGE CHRISTIAN FRANTZEN

Pour la réouverture de son espace d'exposition, Art Cube, situé au sein de son centre de conférences, la Chambre de Commerce s'est associée à l'asbl artcontemporain.lu, afin d'offrir aux galeries luxembourgeoises une nouvelle fenêtre de promotion pour leurs artistes. Ainsi, tous les trimestres, une galerie sera mise à l'honneur dans le cadre du projet Art Cube et offrira une exposition individuelle à un artiste luxembourgeois.

Photos : Pierre Guersing



01.



02.



**01.** La galerie Nosbaum Reding et le peintre Christian Frantzen ont inauguré le nouvel espace d'exposition Art Cube le 7 mars 2019.

**02.** Christian Frantzen, né en 1975 à Luxembourg, raconte les interactions de l'Homme et de la nature. Dans son œuvre, l'Homme prend le pas sur la nature. Il façonne de nouveaux paysages à une vitesse inouïe, des mégapoles répétitives qui s'habillent d'une abstraction tangible. La nature y devient aliénée et aliénante. (De g. à dr.) : Christian Frantzen; Alex Reding, directeur de la galerie Nosbaum Reding; et Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce.



03.



04.



05.

**03.** Pour Christian Frantzen, la question du naturel s'efface, il ne subsiste qu'une humanité maître de son environnement, une humanité qui ne subit plus, mais qui crée à la manière d'un démiurge parasité par les images de l'hyperconnecté.

**04, 05.** Un public d'amis et de connaisseurs s'est pressé devant les toiles exposées, sollicitant l'artiste à maintes reprises.



01.



02.

**01.** Desservie par la station de tram « Bibliothèque nationale », devant l'entrée du bâtiment, munie d'un parking souterrain et d'un emplacement couvert pour bicyclettes, la BnL sera facilement accessible.

**02.** Le 1<sup>er</sup> avril 2019, la BnL, dont la construction du nouveau bâtiment a débuté en juin 2014, a commencé à déménager sur son nouveau site ses 1,8 million de documents physiques, complétés par un nombre croissant de ressources numériques.

**03.** Au sein de la salle de lecture spécialisée, les lecteurs pourront consulter les documents de la Réserve précieuse et des collections spéciales telles que des manuscrits en latin, des reliures anciennes, des gravures, des partitions et des documents du fonds luxembourgeois antérieurs à 1800. La collection « Luxemburgensia » représente l'ensemble de la production intellectuelle du Luxembourg. Elle est utilisée à des fins culturelles et constitue une source essentielle pour la recherche scientifique.

**04.** La BnL renforce sa mission de bibliothèque d'étude et de recherche à vocation encyclopédique, en offrant des ouvrages de provenance internationale, relatifs à tous les domaines du savoir.

**05.** Des salles de lecture sur plusieurs niveaux permettront de sortir plus de 200.000 ouvrages de l'ombre des magasins. À côté des postes de travail et d'étude, les visiteurs trouveront des îlots « détente » et des espaces spécifiques pour le travail en groupe. Un espace familial permettra aux parents de faire leurs recherches, accompagnés de leurs enfants. Une salle d'exposition mettra en valeur des richesses conservées par la BnL. Des salles pour workshops, ateliers et formations accueilleront élèves, étudiants, grand public et professionnels.

**06.** La diversité des collections, les activités de valorisation du patrimoine, un espace pour conférences et séminaires, ainsi qu'une petite cafétéria feront de la BnL un lieu de rencontres, d'échanges et de débats.

Plus d'informations :  
<http://bnl.lu/demenagement>

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

## LA BNL DÉMÉNAGE

La Bibliothèque nationale de Luxembourg (BnL) est la plus grande bibliothèque scientifique du pays et en sa qualité de bibliothèque patrimoniale, elle héberge également une partie essentielle de la mémoire de la nation. Actuellement éparpillés sur sept sites différents, tous les dépôts et services de la bibliothèque seront regroupés sur un site unique qui ouvrira ses portes fin septembre 2019 dans le quartier du Kirchberg.

Photos : Bibliothèque nationale de Luxembourg



03.



04.



05.



06.



## MAI-JUIN CALENDRIER DES MANIFESTATIONS

**Le 15 mai 2019**  
Luxembourg (LU)



### Résoudre les conflits par la médiation – Tips and tricks pour décoder un conflit

La House of Entrepreneurship organise un atelier basé sur des discussions, des exercices ou encore des échanges pour mieux comprendre et décoder les situations conflictuelles au sein d'une entreprise.  
Info : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [www.houseofentrepreneurship.lu](http://www.houseofentrepreneurship.lu)

**Les 15, 21, 23 et 24 mai 2019**  
Luxembourg (LU)



### Go Digital

Face aux divers défis liés à la digitalisation des entreprises, la House of Entrepreneurship soutient les entreprises encore peu matures au niveau technologique (TIC) dans leurs efforts, en vue de transposer la transformation digitale dans leurs « Business-models ». Diverses sessions en anglais et français sont organisées sur différents thèmes : Digitalisation & Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), mieux connaître ses clients grâce au CRM (Customer Relationship Management) ou comment booster mon business grâce à mon comptable digital ? Infos et inscriptions : [www.houseofentrepreneurship.lu](http://www.houseofentrepreneurship.lu) – (+352) 42 39 39 857/871 – Laurent Lucius / Marion Pailler

**Le 16 mai 2019**  
Luxembourg (LU)



### Journées d'opportunités d'affaires Chili (Santiago) / Colombie (Bogota) / Mexique (Mexico) / Argentine (Buenos Aires)

La Chambre de Commerce organise régulièrement des journées d'information qui ont pour but de faire connaître les opportunités qu'offrent les marchés et d'aider les entreprises à promouvoir leurs produits ou services. Ces journées se présentent sous forme d'entretiens individuels avec les attachés économiques et commerciaux luxembourgeois et belges.  
Info : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [joa@cc.lu](mailto:joa@cc.lu) – (+352) 42 39 39 316/531 – Sarah Nilles / Déborah Varoqui

**Du 16 au 24 mai 2019**  
Paris (FR)



### Vivatechnology 2019

La Chambre de Commerce, en étroite collaboration avec le ministère de l'Économie, Luxinnovation et la House of Startups et avec le soutien de l'Ambassade du Luxembourg à Paris et du Business Club France-Luxembourg (BCFL), organise pour la deuxième fois un pavillon national lors de la 4ème édition du salon Vivatechnology qui aura lieu à Paris.  
Info : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – (+352) 42 39 39-481/531 – Violaine Mathurin / Déborah Varoqui

**Le 20 mai 2019**  
Luxembourg (LU)



### Journées d'opportunités d'affaires Arabie Saoudite (Riyad)

La Chambre de Commerce organise régulièrement des journées d'information qui ont pour but de faire connaître les opportunités qu'offrent les marchés et d'aider les entreprises à promouvoir leurs produits ou services. Ces journées se présentent sous forme d'entretiens individuels avec les attachés économiques et commerciaux luxembourgeois et belges.  
Info : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [joa@cc.lu](mailto:joa@cc.lu) – (+352) 42 39 39 316/531 – Sarah Nilles / Déborah Varoqui

**Du 20 au 24 mai 2019**  
Luxembourg (LU)



### Luxembourg acceleration bootcamp – Lab

The House of Startups and the House of Entrepreneurship organize a total immersion week for mature startups to accelerate their European development and meet corporates, institutionals and investors.  
Info : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [www.lab.host.lu](http://www.lab.host.lu)

**21<sup>st</sup> and 22<sup>nd</sup> of May 2019**  
Luxembourg (LU)



### ICT Spring Europe

As an influential voice in the worldwide Tech community, the aim of ICT Spring is to encourage emulation and networking between business decisions makers, innovation managers, start-uppers, researchers and venture capitalists on a European scale. This yearly event, held in Luxembourg City, is dedicated to exhibiting and demonstrating the latest relevant trends and innovations and discuss their impact on society and the working world.  
Info : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda

**Les 21 et 22 mai 2019**  
Luxembourg (LU)



### Événement de matchmaking b2fair lors du salon ICT Spring

La Chambre de Commerce et son Enterprise Europe Network – Luxembourg invite à la 4ème édition de l'événement b2fair lors du salon ICT Spring et offrira la possibilité de trouver le partenaire idéal et de stimuler des partenariats stratégiques dans la communauté de l'ICT en Europe et au-delà.  
Info : [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – (+352) 42 39 39 370 – Amrita Singh / Cindy Correia

**From 9<sup>th</sup> to 14<sup>th</sup> of June 2019**  
Rwanda (RW) and Kenya (KE)

#### **Trade mission to Rwanda and Kenya**

The aim of this trade mission, organized by the Chamber of Commerce, is to promote and strengthen the commercial and economic ties between Luxembourg and the two respective countries. The program will mainly focus on the Infrastructure, ICT and Eco-Innovation sectors. B2B meetings as well as company visits will also be arranged in both countries for members of the Luxembourg delegation.

Info: [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – (+352) 42 39 39 374/364 – Sabrina Aksil / Na Shi



**Le 28 mai 2019**  
Luxembourg (LU)



#### **Journées d'opportunités d'affaires Maroc (Casablanca) / Tunisie (Tunis)**

La Chambre de Commerce organise régulièrement des journées d'information qui ont pour but de faire connaître les opportunités qu'offrent les marchés et d'aider les entreprises à promouvoir leurs produits ou services. Ces journées se présentent sous forme d'entretiens individuels avec les attachés économiques et commerciaux luxembourgeois et belges.

Info: [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [joa@cc.lu](mailto:joa@cc.lu) – (+352) 42 39 39 316/531 – Sarah Nilles / Deborah Varoqui

**Le 5 juin 2019**  
Luxembourg (LU)



#### **Donnez un nouvel élan à votre entreprise**

La House of Entrepreneurship propose un atelier dont l'objectif est de donner à votre entreprise un nouvel élan qui lui permettra d'aller de l'avant et d'engranger de nouveaux succès.

Infos et inscriptions: [www.houseofentrepreneurship.lu](http://www.houseofentrepreneurship.lu)

**From 5<sup>th</sup> to 12<sup>th</sup> of June 2019**  
Singapore (SG) and Malaysia (MY)



#### **EU circular mission to Singapore and Malaysia**

The Luxembourg Chamber of Commerce informs that the European Commission is organising a combined Circular Economy Mission to Singapore and Malaysia, led by Mr Daniel Calleja, Director General DG Environment, European Commission. The mission will focus on waste management (plastics, marine litter, construction, e-waste, solid and domestic waste), sustainable finance, urban issues and water.

Info: [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – (+352) 42 39 39 374/364 – Sabrina Aksil / Na Shi

**Le 11 juin 2019**  
Luxembourg (LU)



#### **Journées d'opportunités d'affaires Algérie (Alger)**

La Chambre de Commerce organise régulièrement des journées d'information qui ont pour but de faire connaître les opportunités qu'offrent les marchés et d'aider les entreprises à promouvoir leurs produits ou services. Ces journées se présentent sous forme d'entretiens individuels avec les attachés économiques et commerciaux luxembourgeois et belges.

Info: [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [joa@cc.lu](mailto:joa@cc.lu) – (+352) 42 39 39 316/531 – Sarah Nilles / Deborah Varoqui

**Le 11 juin 2019**  
Luxembourg (LU)



#### **Journées d'opportunités d'affaires Portugal (Lisbonne)**

La Chambre de Commerce organise régulièrement des journées d'information qui ont pour but de faire connaître les opportunités qu'offrent les marchés et d'aider les entreprises à promouvoir leurs produits ou services. Ces journées se présentent sous forme d'entretiens individuels avec les attachés économiques et commerciaux luxembourgeois et belges.

Info: [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [joa@cc.lu](mailto:joa@cc.lu) – (+352) 42 39 39 316/531 – Sarah Nilles / Deborah Varoqui

**Le 17 juin 2019**  
Luxembourg (LU)



#### **Journées d'opportunités d'affaires Iran (Téhéran)**

La Chambre de Commerce organise régulièrement des journées d'information qui ont pour but de faire connaître les opportunités qu'offrent les marchés et d'aider les entreprises à promouvoir leurs produits ou services. Ces journées se présentent sous forme d'entretiens individuels avec les attachés économiques et commerciaux luxembourgeois et belges.

Info: [www.cc.lu](http://www.cc.lu) rubrique Agenda – [joa@cc.lu](mailto:joa@cc.lu) – (+352) 42 39 39 316/531 – Sarah Nilles / Deborah Varoqui

# AGENDA

| Entrepreneuriat & Gestion d'entreprise              |                                                                                              |                             |      |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Création et reprise d'entreprise                    | Mettre en place une stratégie pour lancer son business                                       | 23.05.2019<br>Cours du jour | 12 h |    |
| Gestion et développement d'entreprise               | L'approche « économie circulaire » comme une source d'innovation pour les entreprises        | 16.05.2019<br>Cours du jour | 4 h  |    |
|                                                     | Construire son tableau de bord et sélectionner ses indicateurs de pilotage                   | 13.06.2019<br>Cours du jour | 14 h |    |
| Organisation et amélioration continue               | Gestion des processus appliquée aux PME                                                      | 06.06.2019<br>Cours du jour | 12 h |    |
| Ressources humaines                                 |                                                                                              |                             |      |                                                                                       |
| Gestion de la formation                             | Gestionnaire de formation – Rôle et mission                                                  | 21.05.2019<br>Cours du jour | 7 h  |    |
| Gestion des rémunérations                           | Lohn- und Gehaltsabrechnung – Grundlagen                                                     | 13.06.2019<br>Cours du jour | 14 h |    |
|                                                     | Gestion et calcul des rémunérations – Fondamentaux                                           | 27.06.2019<br>Cours du jour | 16 h |    |
| Gestion du personnel                                | Gestion des régimes de préretraite et de pension de vieillesse                               | 20.05.2019<br>Cours du jour | 7 h  |    |
| Comptabilité                                        |                                                                                              |                             |      |                                                                                       |
| Comptabilité avancée                                | Normes IFRS – Présentation et application                                                    | 04.06.2019<br>Cours du jour | 16 h |    |
| Comptabilité générale                               | Comptabilité générale – Fondamentaux                                                         | 16.05.2019<br>Cours du jour | 26 h |    |
|                                                     | General Accounting – Crash Course                                                            | 21.05.2019<br>Cours du jour | 8 h  |    |
|                                                     | Accounting and Finance for Managers                                                          | 18.06.2019<br>Cours du jour | 21 h |    |
|                                                     | Comptabilité générale – Cours accéléré                                                       | 18.06.2019<br>Cours du jour | 8 h  |  |
| Droit                                               |                                                                                              |                             |      |                                                                                       |
| Droit des sociétés                                  | Company law – Fundamentals                                                                   | 05.06.2019<br>Cours du jour | 16 h |  |
|                                                     | L'essentiel du droit des sociétés                                                            | 06.06.2019<br>Cours du jour | 7 h  |  |
|                                                     | Droit des sociétés – Fondamentaux                                                            | 07.06.2019<br>Cours du jour | 16 h |  |
| Droit du travail                                    | L'essentiel du droit de la sécurité sociale                                                  | 07.06.2019<br>Cours du jour | 7 h  |  |
| Fiscalité                                           |                                                                                              |                             |      |                                                                                       |
| Fiscalité des entreprises                           | Aspects fiscaux de la transmission et restructuration d'entreprise                           | 27.06.2019<br>Cours du jour | 7 h  |  |
| Fiscalité générale                                  | L'essentiel du droit fiscal                                                                  | 03.06.2019<br>Cours du jour | 7 h  |  |
|                                                     | Les actualités fiscales en 2019                                                              | 13.06.2019<br>Cours du jour | 4 h  |  |
| Fiscalité indirecte                                 | Déclaration de la TVA                                                                        | 14.06.2019<br>Cours du jour | 7 h  |  |
| Informatique                                        |                                                                                              |                             |      |                                                                                       |
| Développement web                                   | Construire un site Internet performant pour son entreprise avec WordPress                    | 04.07.2019<br>Cours du jour | 14 h |  |
| Exploitation et gestion des données                 | Data Mining appliqué – Donner de la valeur aux données et construire des aides à la décision | 23.05.2019<br>Cours du jour | 14 h |  |
| Outils bureautiques                                 | Macros VBA dans Excel – Fondamentaux                                                         | 24.06.2019<br>Cours du jour | 21 h |  |
| Sécurité de l'information et protection des données | Se protéger efficacement contre le Social Hacking                                            | 23.05.2019<br>Cours du jour | 12 h |  |
| Marketing & Ventes                                  |                                                                                              |                             |      |                                                                                       |
| Communication corporate                             | Storytelling – Fondamentaux                                                                  | 17.05.2019<br>Cours du jour | 8 h  |  |



|                                                                   |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Marketing numérique                                               | Webmarketing – Expert                                                                            | 18.06.2019<br>Cours du jour  | 14 h |    |
| Relation client et approches commerciales                         | Savoir négocier et convaincre – Fondamentaux                                                     | 27.06.2019<br>Cours du jour  | 14 h |    |
| <b>Sécurité &amp; Santé au travail</b>                            |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
| Premiers secours                                                  | First Aid Training                                                                               | 13.06.2019<br>Cours du jour  | 16 h |    |
|                                                                   | Cours de premiers secours (Lux)                                                                  | 20.06.2019<br>Cours du jour  | 16 h |    |
| Travailleur désigné en matière de sécurité et de santé au travail | Législation relative aux établissements classés et sécurité incendie dans les bâtiments          | 19.06.2019<br>Cours du jour  | 12 h |    |
| <b>Banques</b>                                                    |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
| Introduction au secteur bancaire                                  | Conventions nationales et internationales régissant le secteur financier au Luxembourg           | 13.06.2019<br>Cours du jour  | 12 h |    |
| Nouvelle convention collective bancaire                           | Classification de fonction dans le cadre de la nouvelle convention collective bancaire           | 20.05.2019<br>Certifications | 16 h |    |
| Produits bancaires                                                | Produits de la banque commerciale – Pratique                                                     | 27.06.2019<br>Cours du jour  | 12 h |    |
|                                                                   | Shares                                                                                           | 05.07.2019<br>Cours du jour  | 8 h  |    |
| <b>Fonds d'investissement</b>                                     |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
| Fund Accounting                                                   | Comptabilité OPC – Contrôler une Valeur Nette d'Inventaire (VNI)                                 | 13.06.2019<br>Cours du jour  | 12 h |    |
| Fund Lawyer                                                       | Admettre un OPC à la cotation                                                                    | 20.06.2019<br>Cours du jour  | 4 h  |    |
| Introduction au secteur des fonds d'investissement                | OPC – Fondamentaux des flux opérationnels                                                        | 06.06.2019<br>Cours du jour  | 8 h  |    |
| <b>Construction, Ingénierie &amp; Architecture</b>                |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
| Architecture et ingénierie-conseil                                | Trockenbau – Konstruktion und Brandschutz                                                        | 16.05.2019<br>Cours du jour  | 7 h  |  |
|                                                                   | Schäden an flachen und geneigten Dächern                                                         | 24.05.2019<br>Cours du jour  | 7 h  |  |
| Modélisation numérique de la construction                         | BIM – Bases                                                                                      | 06.06.2019<br>Cours du jour  | 7 h  |  |
| <b>Horeca</b>                                                     |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
| Formations spécifiques en relation avec la gastronomie            | Le Barista – Fondamentaux                                                                        | 30.04.2019<br>Cours du jour  | 4 h  |  |
|                                                                   | Cuisine sous vide – Approfondissement                                                            | 03.06.2019<br>Cours du jour  | 8 h  |  |
| Hygiène dans le secteur horeca                                    | Nettoyage, rinçage et désinfection : les bases essentielles des BPH (bonnes pratiques d'hygiène) | 21.05.2019<br>Cours du jour  | 4 h  |  |
|                                                                   | Gestion d'une équipe pour une exécution efficace des travaux de nettoyage                        | 26.05.2019<br>Cours du jour  | 3 h  |  |
| <b>Immobilier</b>                                                 |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
| Immobilier                                                        | La responsabilité des constructeurs – Délais de prescription et d'action                         | 20.06.2019<br>Cours du jour  | 6 h  |  |
| <b>Développement personnel</b>                                    |                                                                                                  |                              |      |                                                                                       |
| Améliorer l'organisation de son travail                           | Prendre les bonnes décisions                                                                     | 23.05.2019<br>Cours du jour  | 7 h  |  |
| Améliorer son bien-être au travail                                | Entreprise de soi – Outils du management au service du développement personnel                   | 23.05.2019<br>Cours du jour  | 14 h |  |
| Leadership & Management                                           | Vom Mitarbeiter zur Führungskraft – Die erfolgreichsten Basics des Führens                       | 16.05.2019<br>Cours du jour  | 14 h |  |
|                                                                   | Leadership et management de proximité                                                            | 06.06.2019<br>Cours du jour  | 77 h |  |



# INDEX

## 1, 2, 3

101 Studios **29**

## A, B, C

Abdullah Malik **76**  
Accenture **12**  
Ackermann Charles-Louis **45**  
Acurio Gaston **6**  
Advanzia Bank **16**  
Africa Business Angel Network (ABAN) **40**  
Agaajani Shahram **49**  
Agence eSanté Luxembourg **38**  
Agence pour le développement de l'emploi (ADEM) **36**  
Agora **49**  
Agoria-BSDI **44**  
Alliance pour la recherche et l'innovation  
des industries de santé (ARIIS) **38**  
Alya **32**  
Ambassade du Grand-Duché en France **45**  
Ambitrace **32**  
American Vintage **14**  
Anthemis **20**  
APMA **86**  
ArcelorMittal **60**  
Armaceil **12**  
Arputham Jockin **76**  
ARSpectra **32**  
Artcontemporain.lu **114**  
Association d'assurance accident (AAA) **42**  
Augustius **18**  
Avanesian, Ashot Ter **12**  
Ba&Sh **14**  
Babilou **24**  
Bagatelle **14**  
Bampini Giacomo **38**  
Banque Internationale à Luxembourg (BIL) **12, 32**  
Barberet Lucile **34**  
Barge Hervé **38**  
Bartolini Angélique **14**  
BCFL **38**  
Beck Vincent **6**  
Belgian-Luxembourg Chamber of Commerce **40**  
Benhabiles Nora **38**  
Bertermes Paul **38**  
Bethscheider-Kieser Ulrich **80**  
Bettel Xavier **12, 22, 73**  
BGL BNP Paribas **45**  
Bissot Dominique **20**  
Blanlac **86**  
BondWeaver **32**  
Bott Katja **80**  
Brack Henri **36**  
Brandenburger Guy **38**  
Brasserie de Luxembourg Mousel-Diekirch **22**  
Brasserie Molitor **14**  
Brasserie Mousel **14**  
Brasserie nationale **14**  
Brasserie Weydert **14**  
Bread **32**  
British Chamber of Commerce for Luxembourg (BCC) **29**  
Broadcasting Center Europe **30**  
Buck Nicolas **45**  
Buhre Eline **36**  
Business Club Belgium-Luxembourg (BCBL) **36, 38**  
Business Club France-Luxembourg (BCFL) **45**  
Cactus **26**  
Camprilux **36**  
Candriam **10**  
Cargofive **32**  
Catella Group **16**

Cauchi Fabien **49**  
CEA **38**  
Centre commun de la sécurité sociale **74**  
Centre de gestion informatique  
de l'éducation (CGIE) **40**  
Ceratizit **24**  
CFL Intermodal **20**  
CFL Multimodal **12, 20**  
Chambre de Commerce **30, 34, 36, 38, 44,**  
**45, 66, 70, 72, 82, 94**  
Chambre de Commerce et d'Industrie de Corée **72**  
Chambre des députés **74**  
Chambre des Métiers **38**  
Chevrier Thibault **75**  
Chinese Chengdu International Railway Service (CDIRS) **12**  
Cibo's **10, 22**  
CNS **60**  
Cocottes **14, 44**  
Codic **6**  
Concept Factory **29**  
Cravinho João **76**  
Cupcake Babies **70**

## D, E, F, G

Dagli Türkan **94**  
Dagli+ Atelier Architecture **94**  
Daimler **80, 90**  
Delhaize **6**  
Delles Lex **30, 32, 34**  
Deloitte Solutions **12**  
Delval Anne-Claire **7**  
Des Petits Hauts **14**  
Detaillé Michèle **45**  
Doosan **72**  
Dostert Gilles **53**  
Dots **7**  
Eaglestone **26**  
Eataliano **44**  
eBay **90**  
Eber Pascal **12**  
École Nationale Supérieure des Arts Visuels de la Cambre **38**  
EEN-Luxembourg (Entreprise Europe Network) **59**  
Eiravato **32**  
Eischen Daniel **29**  
eProseed **18**  
Eresch Bernard **12**  
ERIN **130**  
Erpelding Jeannot **29, 30**  
ExaMotive **90**  
Exim **26**  
Exxus **29**  
F4A **32**  
Fair Squared **26**  
Farvest **32**  
Fédération Wallonie-Bruxelles **58**  
FEDI **36, 45**  
Fernandez Naresh **76**  
Ferrero Francesco **56**  
Ficos **20**  
FinCorp **29**  
Finologie **16**  
Firefly **32**  
First Names Group **18**  
Fleschen Marc **50**  
FMI **62**  
Fnac **6**  
Fondation Alphonse Weicker **45**  
Fonds social européen **30**  
Ford **80**  
Foster+Partners **6**

Fox Katy **57**  
Foyer **16**  
Frieden Luc **82**  
Friob Norbert **7**  
Galleries Lafayette **6**  
Gamma **32**  
Gansen Theodor **14**  
Garage Mischel **29**  
Garou **6**  
Gates Bill **51**  
Gaudron Jean-Michel **7**  
Gault&Millau **10**  
Glesener Sophie **30**  
Goldbaum **32**  
Goodyear **16**  
Google **51**  
Grand View Research **58**  
Grizard Rémi **44**  
Groupama Asset Management **10**

## H, I, J

h2a **26**  
Hammerschmidt **14**  
Hansen Marc **45**  
Haziza Anne **38**  
Hoffmann Lucien **130**  
Hôtel Carlton **30**  
Hôtel Heintz **30**  
Hôtel Wemperhardt **30**  
House of Entrepreneurship **44, 86**  
House of Startups (HoST) **29, 32, 36**  
House of Training **36**  
Houwen Marco **29**  
HOW Institute **29**  
Hub@Luxembourg **36**  
Hyosung **72**  
Hyundai **72, 80**  
Iampolski Vsevolod **30**  
IFA Berlin (Internationale Funkausstellung) **73**  
Ima-X **44**  
ImageSat International **16**  
INDR **42, 45**  
INFPC **36**  
Initiativ Rém Schaffen **30**  
InnoHub **29**  
Inspection du travail et des mines **74**  
Inspection Générale de la Sécurité Sociale **60, 66**  
Instagram **94**  
Institut luxembourgeois des sciences  
et technologies (LIST) **56, 90, 130**  
IntechOpen **16**  
Interact **29**  
Interdisciplinary Centre for Security,  
Reliability and Trust (SnT) **90**  
Inui Studio **73**  
IQ-EQ **18**  
ISE (Integrated Systems Europe) **73**  
Iyer Practice **18**  
Jacobs Johana **49**  
Jaime Carlos **38**  
Jeunes Européens - Professionnels Île-de-France **38**  
Jonk Entrepreneurs **32**  
Just Arrived **45**

Dans cet index sont reprises les entreprises et les **personnalités** citées dans ce magazine.

## K, L, M, N

Kaimenyi Jacob T. **29**  
 Keapler Patrick **22**  
 Keexle **32**  
 Kerckhof Alexandra **70**  
 Kichechef **20**  
 KidsBox **20**  
 Kinopolis Kirchberg **10**  
 Klein Jerry **44**  
 Kleos Space **16**  
 Knoppes **14**  
 Kocian Robert **49**  
 Krancenblum Serge **18**  
 Krier Tim **32**  
 Kunstgewerbeschule **38**  
 L'Opéra **10**  
 La Française Investment Solutions **10**  
 La Lorraine **10, 18**  
 Labarrère-Clavier Etienne-Jean **10, 22**  
 Labor Strauss Sicherungsanlagenbau Gesellschaft (LST) **10**  
 Laboratoire Ketterhill **24**  
 Lagos Angel Network (LAN) **40**  
 Larcier **75**  
 Lavorel Kids & Baby **24**  
 LCI **32**  
 Le Soudeur Mathieu **75**  
 Le Village by CA network **36**  
 Legitech **20, 75**  
 Lemmer Paule **38**  
 Lenert Paulette **10**  
 Letzshop **44**  
 Leu-Sarritzu Lydia **86**  
 LG **72, 73**  
 Link2BusinessWorld **30**  
 LISER **58**  
 Little Arthur D. **80**  
 Lollipop & More **70**  
 Loro **32**  
 Lux Future Lab **36**  
 LuxAI **32**  
 Luxairport **26**  
 Luxembourg Automobility Cluster **90**  
 Luxembourg Business Angel Network (LBAN) **40**  
 Luxembourg for Finance **36, 72**  
 Luxembourg for Tourism **32**  
 Luxembourg House of Financial Technology (LHoFT) **36**  
 Luxembourg Open Innovation Club (LOIC) **36, 59**  
 Luxembourg Smart Construction Institute (LUSCI) **59**  
 Luxembourg Tech School (LTS) **40**  
 Luxembourg-City Incubator (LCI) **36**  
 Luxembourg. The People. **32**  
 Luxhub **40**  
 Luxinnovation **32, 36, 44, 90**  
 LuxMobility **30**  
 Lycée technique d'Ettelbruck **32**  
 Mackel Nicolas **36**  
 Mangrove Capital Partners **90**  
 Manko Paris **6**  
 Mariani Mauro **90**  
 Marinelli Gianluca **32**  
 Martin Avocats **29**  
 Maurer Stefan **80**  
 McCartney Stella **86**  
 McKinsey **76**  
 Meco **32**  
 Medicem **38**  
 Mediart **38**  
 Mehta Suketu **76**  
 Mercedes **80**  
 Metapolis **49**  
 Mileswap **59**  
 Ministère de l'Économie **30, 34, 38, 58, 90**

Ministère de l'Éducation nationale,  
 de l'Enfance et de la Jeunesse **30, 36, 37, 42**  
 Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche **36**  
 Ministère de la Mobilité et des Travaux publics **30**  
 Ministère des Affaires étrangères et européennes **30**  
 Ministère du Tourisme **34**  
 Ministère du Travail, de l'Emploi  
 et de l'Économie sociale et solidaire **30**  
 Ministry of Finance **42**  
 Minusines **10**  
 Molecular Plasma Group **32**  
 Morma Group **6**  
 Moovee **59**  
 Morfin **32**  
 Morvan Mathieu **10**  
 Mugodo Joshua **29**  
 Musée brassicole des deux Luxembourg **14**  
 MyScienceWork **16**  
 Nackaerts Gilles **22**  
 NATO **29**  
 Nayar Narinder **76**  
 Neobuild **36, 59**  
 Niaooul **32**  
 NIDV Foundation **29**  
 Nikko Global Wrap **10**  
 Nomura **10**  
 nyuko **32, 34, 86**

## O, P, Q, R

Oko **32**  
 ONU **47, 60**  
 Oracle **18**  
 OTAN **60**  
 Otto Claudine **70**  
 Outperform **32**  
 Paul Wurth InCub **36**  
 Péitche Lauer EcoLodge & Brasserie **30**  
 Peta **26, 86**  
 Peugeot **80**  
 Piège Jean-François **10**  
 Poules Romain **49**  
 Prefalux **7**  
 PROgroup **49**  
 PwC **38**  
 q-leap **29**  
 Quoi de 9 ? **70**  
 Rafinex **32**  
 Raiffeisen Bank International **10**  
 Raulot Olivier **73**  
 Reiko **14**  
 Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) **94**  
 Robuchon Joël **10**  
 Rohra Sunali **76**  
 Roller Tom **32**  
 RoomMate **32**  
 Rouach Baverel/ Audrey **29**  
 RTSB Group **12**  
 Russian Club of Luxembourg **30**  
 Russian Federation **12**

## S, T, U

SAIC **90**  
 Sales-Lentz **57**  
 Sam Hwa Steel **72**  
 Samsung **72**  
 Schiltz Jean **58**  
 Schmitz Klaus **80**  
 Schönberger Casper **36**  
 Scorechain **26**  
 Sdika Laurence **38**  
 Senderens Alain **10**  
 Seoul Fintech Lab **72**  
 Seoul Startup Hub **72**  
 SESAMm **10**  
 Sessùn **14**  
 Selamnia Adam (Dr) **38**  
 SGG **18**  
 Shetty Prasad **76**  
 SK **72**  
 Skype **90**  
 Smart **80**  
 Soleri Paolo **47**  
 SOS Villages d'Enfants Monde **30**  
 SOVI Solutions **32**  
 Speller Jean-Marc **36**  
 Spoticle **32**  
 Spuerkeess **34**  
 Stadler Gabriele **24**  
 Stadler Metalle **24**  
 StarTalers **32**  
 State Street Foundation **40**  
 STATEC **60**  
 Supermiro **10**  
 Sustain **29**  
 Technoport **32, 36**  
 Tetra Kayser Associés **6**  
 The Office Luxembourg **40**  
 The Privacy Office **29**  
 Thelen Carlo **30, 44, 82**  
 Thermaflex **12**  
 TNS Ilres **32**  
 Transition Luxembourg **57**  
 Tribe Global **29**  
 Twitter **58**  
 UEL **42, 45**  
 Ujet **59**  
 Université du Luxembourg **38, 90**

## V, W, X, Y, Z

Valuu.io **32**  
 Van Kasteren Véronique **22**  
 Vas Kilian **80**  
 Vegan Society **26**  
 Verkeiersverbond **53, 57**  
 Viacert **18**  
 Virginie Monroe **14**  
 Volvo **80**  
 Wacquier Hervé **22**  
 Warrigal **29**  
 Web of Science **16**  
 Weber Alessio **32**  
 Wies Emile **36**  
 Wikipédia **48**  
 Wildgen **73**  
 Wilmes Serge **56**  
 Wolter Thierry **24**  
 Wurth Michel **45, 82**  
 Zéro.1 **50**  
 Zwoice **24**



# MERKUR

Mai | Juin 2019

## IMPRESSUM

ÉDITÉ PAR LA CHAMBRE DE COMMERCE EN COLLABORATION AVEC MAISON MODERNE



## ÉDITEUR

CHAMBRE DE COMMERCE  
DU GRAND-DUCHÉ  
DE LUXEMBOURG

7, rue Alcide de Gasperi

L-2981 Luxembourg

E-mail: [chamcom@cc.lu](mailto:chamcom@cc.lu)

Internet: [www.merkur.lu](http://www.merkur.lu)

ISSN: 2418-4136

## RÉDACTION

Téléphone: (+352) 42 39 39 380

Fax: (+352) 43 83 26

E-mail: [merkur@cc.lu](mailto:merkur@cc.lu)

Homepage: [www.merkur.lu](http://www.merkur.lu)

CHAMBRE DE COMMERCE  
DU GRAND-DUCHÉ  
DE LUXEMBOURG

7, rue Alcide de Gasperi

L-2981 Luxembourg

## ABONNEMENTS

Pour tout abonnement, merci  
de vous rendre sur le site:

<http://www.cc.lu/merkur/abonnement>

## FORMULE STANDARD

6 numéros / an

Membres de la Chambre  
de Commerce: gratuit

Non-membres: 15 euros / an

## RÉDACTEUR EN CHEF

Patrick Ernzer - [patrick.ernzer@cc.lu](mailto:patrick.ernzer@cc.lu)

## RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE

Corinne Briault - [corinne.briault@cc.lu](mailto:corinne.briault@cc.lu)

## RÉDACTION

Catherine Moisy - [catherine.moisy@cc.lu](mailto:catherine.moisy@cc.lu)

Marie-Hélène Trouilleux -

[marie-helene.trouilleux@cc.lu](mailto:marie-helene.trouilleux@cc.lu)

Hannah Ekberg - [hannah.ekberg@cc.lu](mailto:hannah.ekberg@cc.lu)

Edouard Lehr - [edouard.lehr@cc.lu](mailto:edouard.lehr@cc.lu)

Sonia Jourdan - [sonia.jourdan@cc.lu](mailto:sonia.jourdan@cc.lu)

## ILLUSTRATION

## DE LA COUVERTURE

Brian Miller

## COLLABORATIONS

Fondation IDEA

Affaires économiques, Chambre de Commerce

Affaires internationales, Chambre de Commerce

Affaires juridiques, Chambre de Commerce

## PHOTOGRAPHES

Laurent Antonelli, Michel Zavagno,

Emmanuel Claude, Pierre Guersing,

Matthieu Freund-Priacel

Bibliothèque nationale de Luxembourg

Marie De Decker, Patrick Muller

Dalboyne, Arnaud de Villenfagne

CONCEPTION GRAPHIQUE  
DU POSTER

Takaneo / Chambre de Commerce



## MAISON MODERNE

10, rue des Gaulois

Luxembourg-Bonnevoie

Téléphone: (+352) 20 70 70-300

Fax: (+352) 26 29 66 20

E-mail: [mediasales@maisonmoderne.com](mailto:mediasales@maisonmoderne.com)

Internet: [www.maisonmoderne.com](http://www.maisonmoderne.com)

## RÉGIE PUBLICITAIRE

Maison Moderne

## DIRECTEUR ASSOCIÉ

Francis Gasparotto (-301)

## DIRECTEUR MARKETING

Jérôme Geneste (-307)

## SALES MANAGER

## MAGAZINES ET GUIDES

Virginie Laurent (-322)

## ASSISTANTE COMMERCIALE

Céline Bayle (-303)

## ADMINISTRATION

Isabelle Ney (-014)

DIRECTION ARTISTIQUE  
ET MISE EN PAGE

Maison Moderne

## TIRAGE

35.000 exemplaires



Please Recycle

Finished reading this publication?  
Archive it, pass it on or recycle it.

## COMMUNIQUÉS DE PRESSE

[merkur@cc.lu](mailto:merkur@cc.lu)

## PROCHAINE ÉDITION

03 juillet 2019

DATE LIMITE D'ENVOI  
DE MATÉRIEL POUR  
LA PROCHAINE ÉDITION  
17 juin 2019

Les articles publiés et signés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs et ne reflètent pas forcément l'opinion de la Chambre de Commerce, qui ne peut donner aucune garantie expresse ou implicite sur l'exactitude, l'exhaustivité, la véracité, l'actualité, la pertinence ou la fiabilité des informations figurant dans le Merkur.

© Copyright 2019 – Chambre de Commerce, tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle est interdite et la propriété exclusive de la Chambre de Commerce.

Si vous souhaitez obtenir des droits d'utilisation du contenu / de reproduction, contactez Luxembourg Organisation For Reproduction Rights, Luxorr: [www.lord.lu](http://www.lord.lu)



# mini MBA 2019

**FUTURE-PROOF YOUR BUSINESS**

**8-day Leadership & Innovation Programme · Luxembourg City**

**PLUS D'INFORMATIONS SUR  
[GO.PAPERJAM.LU/CLUB/MINI-MBA-2019](http://GO.PAPERJAM.LU/CLUB/MINI-MBA-2019)**

Après une première édition réussie, le Paperjam Club est fier de reconduire son offre de formation, en partenariat avec Solvay Brussels School of Economics & Management : le mini MBA Leadership & Innovation. Différents modules seront organisés lors de huit journées complètes, de septembre à novembre 2019.

À ces dates, quatre modules distincts seront proposés aux participants: Strategy, Finance & HR, Innovation, Customer Development.

#### **DATES**

23 et 24 septembre 2019  
7, 8, 21 et 22 octobre 2019  
4 et 5 novembre 2019

#### **CONTACTS / INSCRIPTIONS**

Julien Delpy  
[julien.delpy@maisonmoderne.com](mailto:julien.delpy@maisonmoderne.com)  
(+352) 20 70 70-415

Pauline Schmaltz  
[pauline.schmaltz@maisonmoderne.com](mailto:pauline.schmaltz@maisonmoderne.com)  
(+352) 20 70 70-409

## SMART CITIES: UN AVENIR À DOUBLE TRANCHANT

**L**e développement des *smart cities*, ou villes intelligentes, devient une priorité pour gérer les problèmes liés à une urbanisation croissante. Parmi plusieurs définitions du concept de ville intelligente, retenons celle de l'Union internationale des télécommunications: « Une ville intelligente et durable est une ville innovante qui utilise les technologies de la communication et de l'information (TIC) et d'autres moyens pour améliorer la qualité de la vie, l'efficacité des opérations urbaines et des services, et la compétitivité, tout en veillant à répondre aux besoins des générations présentes et futures en ce qui concerne les aspects économiques, sociaux et environnementaux ». La *smart city* se démarque par ses spécificités au niveau de l'administration intelligente, du mode de vie intelligent, de la mobilité intelligente, des habitats intelligents, de la gestion de l'énergie intelligente. Les supports numériques, compteurs et capteurs intelligents, TIC et domotique sont au cœur de la ville intelligente. Dans ce cadre, les données sont essentielles. Dans la ville intelligente cohabitent la vidéosurveillance, les réseaux sociaux, les frigos intelligents, les compteurs connectés, permettant de recueillir et de partager ces données au service d'une meilleure gestion de la ville. C'est donc cela, le rêve d'une ville intelligente au service de l'environnement et de



ses citoyens. Mais qu'en est-il de son application ? L'implémentation de la *smart city* pose en effet la question de notre capacité à préserver l'intimité du citoyen du regard du reste de la société. La ville intelligente présente en effet un fort potentiel de surveillance puisqu'elle vise à s'appuyer sur des masses de données, entre autres personnelles, pour améliorer la vie urbaine. Le risque, c'est l'interconnexion totale de toutes les données sans que les personnes aient la capacité de faire valoir leurs droits. Le plus grand risque serait que les données collectées se retournent contre les citoyens qui les mettent à disposition pour des services publics, mais aussi privés. On peut facilement imaginer les dérives. L'application du Règlement européen sur la protection des données (RGPD) devrait imposer aux *smart cities* de réfléchir à une collecte raisonnée et raisonnable des données. La mise en place de chartes locales d'utilisation de la donnée pourrait faire partie des

instruments pour concilier la nécessaire protection des individus telle qu'elle ressort du RGPD et les promesses d'une meilleure qualité de vie dans la ville de demain.

La ville durable de demain sera connectée, intelligente, mais elle devra aussi être inclusive et se construire autour et avec l'humain. Afin de relever ce défi, les citoyens ont besoin de comprendre les nouvelles technologies mises en œuvre, ce qui pose donc *in fine* la question de l'éducation. Il faut donner au citoyen les moyens de la maîtrise de la *smart city* afin qu'il devienne un *smart citizen*. ●

### **Prof. Dr Lucien Hoffmann**

Directeur du département  
Environmental Research and Innovation  
(ERIN) du Luxembourg Institute  
of Science and Technology (LIST) –  
Professeur affilié à l'Université  
du Luxembourg





# ConnectedOffice Essentials



Assistance  
24/7

L'essentiel pour communiquer de façon professionnelle  
avec vos clients et développer votre activité !

**-50%**

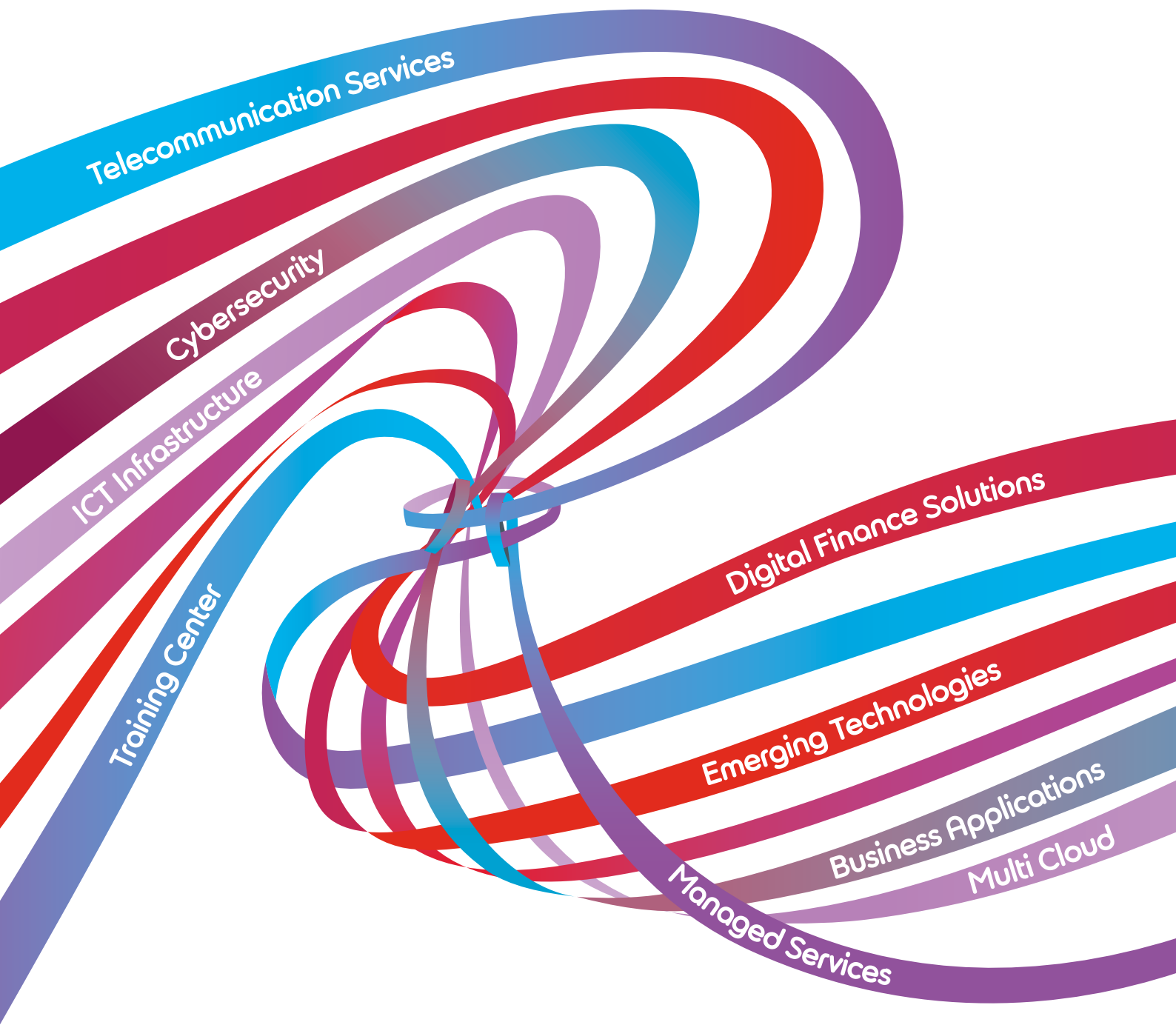
pendant  
6 mois\*



[www.post.lu](http://www.post.lu) • 8002 4000



\*Voir conditions sur [www.post.lu](http://www.post.lu)



# SHARE MORE THAN TECHNOLOGY

Since 1979, we accompany all organizations in their digital transformation, by providing holistic ICT & Telecommunication solutions, as well as tailored support services.

More than just technology, we share our passion and know-how to simplify, connect and secure your business.

[www.telindus.lu](http://www.telindus.lu)

