

www.merkur.lu

News Entreprises & Économie

MERKUR

Magazine de la Chambre de Commerce du Luxembourg

Septembre | Octobre 2016



Luxembourg numérique

Accompagner les PME
sur le chemin de la digitalisation

4€



9 770241 841366



Les entrepreneurs doivent savoir bien s'entourer. Si mon entreprise se développe tant aujourd'hui, c'est aussi parce que ma banque croit en mon projet.

**ING m'accompagne,
mon cœur me guide.**

MERKUR

Septembre | Octobre 2016

ÉDITO

175 ANS!

Le 1^{er} octobre prochain, la Chambre de Commerce fêtera son 175^e anniversaire. Tout au long de son existence, la plus ancienne des chambres professionnelles du Luxembourg a joué un rôle charnière dans la politique économique et sociale du pays, et ce dès ses tout débuts. Lorsque la Chambre de Commerce fut créée le 1^{er} octobre 1841 – soit deux ans seulement après l’indépendance du Grand-Duché –, elle le fut sur initiative du Roi Grand-Duc Guillaume II qui, en jeune prince éclairé, souhaitait ardemment s’entourer de conseillers avisés pouvant l’aider à prendre les décisions circonstanciées exigées par une période particulièrement mouvementée de l’histoire du Grand-Duché.



Depuis bientôt 175 ans, la Chambre de Commerce joue un rôle charnière dans la politique économique et sociale du pays.



À peine nommés, les 21 industriels, commerçants et banquiers qui constituaient à l’époque la toute jeune Chambre de Commerce ont dû se prononcer sur l’avenir économique et politique du pays. Le Luxembourg était en effet confronté à un dilemme qui divisait le pays tout entier. Après la séparation douloureuse de la province belge du Grand-Duché actuel – imposée par les puissances européennes dans le traité de Londres de 1838 –, partage qui séparait territorialement le Luxembourg du Royaume des Pays-Bas et le plaçait *de facto* dans une situation d’isolement économique, le pays devait-il négocier un arrangement avec la Belgique

tout en recherchant une union économique avec les Pays-Bas ou devait-il plutôt rejoindre l’Union douanière allemande, communément perçue comme un cheval de Troie devant permettre à la Prusse de préparer l’unification allemande ?

Si le premier président de la Chambre de Commerce, Ferdinand Pescatore, était un fervent partisan de l’adhésion au Zollverein, des divergences profondes existaient non seulement au sein des 21 membres de la chambre professionnelle, mais également des grandes familles d’entrepreneurs de l’époque. Après de longues et ardues négociations, consultations et tergiversations, Guillaume II décida finalement de suivre l’avis du président de la jeune Chambre de

Commerce et de faire adhérer le Luxembourg au Zollverein. Bien que cette décision fut loin de faire l’unanimité, elle se révéla finalement bénéfique pour le pays. En rejoignant l’Union douanière allemande – tout en négociant habilement le maintien de la loi de faveur belge et la liberté d’exporter son minerai de fer vers la Belgique –, le Grand-Duché, qui avait désormais un accès privilégié au marché outre-Rhin, posa les jalons d’un développement économique et industriel soutenu.

Depuis, la Chambre de Commerce s’est avérée être un partenaire souvent critique, mais toujours constructif, des dirigeants

politiques et gouvernements successifs. Ses avis et prises de position étaient à tel point appréciés que le pouvoir exécutif décida à plusieurs reprises d’étendre le rôle de l’institution – au départ strictement consultatif – à d’autres missions jugées essentielles pour le développement économique du pays, telles que l’organisation de la formation initiale et le développement d’une offre de formation continue adaptée aux besoins du marché, l’aide à la création d’entreprises et au développement de relations commerciales avec l’étranger, la promotion de l’esprit d’entreprise ou encore la prestation de services répondant aux besoins des PME locales. Institutionnalisée une première fois par la loi du 4 avril 1924 sur la création des chambres professionnelles à base élective, la Chambre de Commerce a vu son rôle et ses missions confirmés une deuxième fois par la loi du 26 octobre 2010, qui réforma et modernisa en profondeur le cadre légal qui la régit jusqu’à ce jour.

Si la Chambre de Commerce est aujourd’hui solidement ancrée dans la vie socio-économique du pays et considérée par le gouvernement comme un véritable partenaire défendant une cause commune, à savoir le développement économique et, partant, la prospérité du pays c’est surtout aux hommes et femmes – présidents, membres élus et collaborateurs – qui ont dirigé ses affaires en utilisant comme boussole l’intérêt économique général du pays, que revient ce mérite. L’action de la Chambre de Commerce continuera d’être guidée par cet objectif.

Dans la prochaine édition de *Merkur*, nos lecteurs trouveront une brochure d’anniversaire qui retracera l’histoire mouvementée de notre institution et reviendra sur les moments forts des festivités officielles qui auront lieu le 30 septembre prochain. ●

Patrick Ernzer
Rédacteur en chef

MERKUR

Septembre | Octobre 2016

6 - 24

NEWS *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.



26 - 38

NEWS *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.



40 - 52

DOSSIER



LUXEMBOURG NUMÉRIQUE : ACCOMPAGNER LES PME SUR LE CHEMIN DE LA DIGITALISATION

Le Luxembourg développe l'ambition de devenir une nation ICT de premier plan. L'approche se veut collaborative, transversale et plurielle. Aujourd'hui, la

priorité n'est plus de savoir s'il faut s'engager sur la voie de la digitalisation, mais de comprendre les enjeux pour savoir comment agir.

54 - 70

ÉCONOMIE

**PROSPECTIVE:
10 EMERGING
TECHNOLOGIES**

**EXPATRIATION:
COMPARING COSTS
OF LIVING**

**ÉTUDE « TAXING WAGES »
DE L'OCDE**

**ÉCONOMIE
COLLABORATIVE
ET DROIT**

**SHARING ECONOMY:
HOW TO LIVE FROM IT**

LE CHIFFRE DU MOIS

IDEA

**FICHE DÉTACHABLE N°1:
MEDICAL SCHOOL**
Budget de la santé

72 - 73

MARKET WATCH



IRAN

The promised land

74 - 83 GRAND ENTRETIEN



RADU STATE « LA CYBERSÉCURITÉ D'UNE ENTREPRISE EST L'AFFAIRE DE TOUS »

Pour Radu State, chercheur au Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) de l'Université du Luxembourg, la sécurité informatique d'une organisation ne peut pas reposer uniquement sur des procédures et des logiciels de dernière génération. Le maillon faible est et restera l'humain.



SUNDAR PICHAI “TECHNOLOGY IS AN INCREDIBLY DEMOCRATISING FORCE”

He was born in Chennai, India, to a middle-class family and discovered an aptitude for numbers when his family got its first telephone, a rotary, when he was 12. Last summer, he became the CEO of Google.

84 - 90 START-UP

VIRGINIE SIMON MYSCIENCEWORK : UN SECRET À PARTAGER



RAPHAEL FRANCK ET GUIDO VON SCHEFFER MOTION S : MIEUX (SE) CONDUIRE

92 - 98 SUCCESS STORY

ROBERT GLAESNER TALKWALKER : E-RÉPUTATION POUR LES ENTREPRISES



FABIENNE BELNOU DE L'OR AU BOUT DES DOIGTS

100 - 103 VISITE ENTREPRISE



ALTER DOMUS LUXEMBOURG ANOTHER HOME FOR THE “OTHER HOUSE”

The firm has been independently owned by its current management since 2003, at which time it was renamed Alter Domus, Latin for “other house”. Today, Alter Domus has 900 staff globally among which 580 care based in Luxembourg.



KUEHNE + NAGEL MORE THAN 125 YEARS IN THE LOGISTICS SECTOR

Since the group's founding in 1890, Kuehne + Nagel has grown into one of the world's leading logistics providers. Today, the company's key market position and business activities are built on its world class capabilities.

104 - 114 RETOUR EN IMAGES

104-105 PHOTO DU MOIS HOUSE OF ENTREPRENEURSHIP

106-107 CREATIVE YOUNG ENTREPRENEUR LUXEMBOURG

108 SÉMINAIRE IRAN-LUXEMBOURG

110-111 ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE AU LYCÉE DE LALLANGE

112-113 LEAN & GREEN

114 INAUGURATIONS ET CHANTIERS À LUXEMBOURG-VILLE

116-119 AGENDA

POSTER

BRÈVES



CACTUS

Pain artisanal

La jeune boulangère-pâtissière Cathy Goedert a récemment rejoint le cercle des fournisseurs de pains artisanaux de Cactus, avec son pain Tourte, désormais commercialisé dans les magasins Belle Étoile, Howald et Bereldange. Ce pain de seigle au levain s'accorde parfaitement avec un beurre artisanal et un assortiment de charcuterie.



LEGITECH

Pour être précis

Legitech, éditeur juridique et fiscal, sort l'édition 2016 de son *Précis de droit comptable*.

L'ouvrage, qui s'adresse à un public de chefs d'entreprise, comptables, avocats, banquiers ou étudiants, a pour objectif de résoudre les difficultés que les sociétés peuvent rencontrer lors de l'établissement de leur comptabilité ou de la présentation de leurs comptes annuels et des questions fiscales qui en résultent, sous forme de questions-réponses, explications et cas pratiques.



CITY CONCORDE

La mue commence

La première phase de l'agrandissement du centre commercial City Concorde vient de s'achever avec la transformation des parkings. Plus de 2.000 places de stationnement sont désormais disponibles. Côté est du centre, une nouvelle grande vitrine expose les nouveautés de start-up luxembourgeoises et

d'artistes locaux. La partie souterraine de ce parking sera finalisée pour les fêtes de fin d'année et proposera un pavillon avec trois ascenseurs, une nurserie et un accès couvert direct au centre commercial. Côté ouest, une nouvelle entrée provisoire relie le parking couvert à la galerie commerciale via un tunnel animé par des expositions culturelles. ●

JTC

Nouvel acteur de fonds

JTC, société indépendante de services et conseils, a fait l'acquisition de la société luxembourgeoise Arcange REIM, afin de lancer une nouvelle activité de gestion AIFM (ManCo) et de renforcer son offre sur le marché européen des services aux fonds alternatifs. L'acquisition a été finalisée le 6 juillet après avoir reçu le feu vert de la CSSF. Les activités de la nouvelle ManCo, baptisée Global AIFM Solutions, englobent la gestion de portefeuille, la gestion de risques ainsi que des services de conformité et de reporting en vertu de la réglementation AIFM. ●

INUI STUDIO

LE PETIT POUCKET ET LES GÉANTS

Inui Studio, start-up luxembourgeoise fondée fin 2010, renforce sa présence à l'international grâce à des partenariats signés avec des géants mondiaux du numérique, Microsoft et Samsung.



Inui Studio développe des solutions logicielles innovantes visant à rendre interactifs les écrans de grande dimension. L'équipe de neuf collaborateurs est notamment à l'origine de la technologie AirxTouch (brevets déposés) qui permet de rendre interactive n'importe quelle vitrine, sans contact. Elle travaille également sur des projets de mobilier urbain interactif.

Ces technologies s'adressent surtout aux entreprises, parmi lesquelles de nombreuses banques, agences immobilières et de grands groupes au Luxembourg, en France et en Belgique. Pour se développer, Inui Studio s'appuie sur des partenaires de renom comme Microsoft et Samsung

Europe avec qui la PME a signé un accord en juillet 2015 afin de déployer AirxTouch sur le marché français.

Inui Studio ambitionne de renforcer encore davantage son déploiement international, notamment sur les marchés européen et américain. Pour ce développement, l'appui de grands partenaires est extrêmement précieux. Ainsi, en avril 2016, Inui a signé un accord de *co-marketing* avec Samsung Corée du Sud pour la promotion de la technologie AirxTouch en Europe. Et ce n'est qu'un début, comme le souligne Olivier Raulot, qui dirige Inui : « *Le potentiel est énorme et c'est une belle carte de visite à l'échelon de la planète.* » ●



VELOCENTER GOEDERT Le Guru Fit System pour bien se tenir

Dans un nouvel espace totalement dédié aux deux roues, Velocenter Goedert, route d'Esch à Luxembourg, s'adresse tant aux sportifs invétérés qu'aux amateurs de vélo loisir ou encore à ceux qui utilisent le vélo pour leurs déplacements urbains. Pour adopter une bonne position sur un vélo, se baser uniquement sur la morphologie de la personne

ne suffit pas. Velocenter Goedert offre donc à chacun la possibilité de trouver la bonne posture et le bon vélo grâce au Guru Fit System, le système d'étude posturale le plus abouti au monde. Basé sur un protocole internationalement reconnu analysant la prise en compte des sensations comparées à une base de données de plusieurs années d'études morphologiques, le système guide chacun vers la meilleure posture possible. ●

EGB

30 ans déjà... 30 ans seulement !

Le cabinet d'architectes d'intérieur EGB a récemment fêté ses 30 ans d'existence. Pour célébrer l'événement, la petite agence devenue un grand cabinet, qui a cependant su garder une taille humaine, a décidé de tout changer... excepté cette excellence, mise à l'épreuve du temps et des événements, qui lui fait regarder l'avenir avec le sourire et un bel optimisme. À la tête de la société EGB, son fondateur, Robert Hornung : architecte d'intérieur et designer côté pile, artiste, philosophe et poète côté face. Depuis trois décennies, il s'emploie à agencer des univers où l'on se sent bien, observant, analysant, attentif aux êtres et aux choses, mettant et remettant l'ouvrage sur le métier,

soucieux d'appliquer à la construction ce que son immersion dans la nature, celle de la forêt du Bambèsch comme celle de la Chine taoïste, découvre il y a 10 ans, lui a enseigné. La leçon se retrouve dans les valeurs que toute l'équipe d'EGB cherche à insuffler à tous ses projets et se résume en quelques mots : harmonie, simplicité, authenticité et élégance. Au moment de souffler les 30 bougies de son entreprise, Robert Hornung offre un nouveau logo à EGB : une fine figure géométrique rouge, stylisée, dynamique, associée aux trois lettres E-G-B, reformées dans un graphisme souple et élégant. Dans la foulée, un nouveau site internet a également vu le jour et un réaménagement de l'espace de travail des collaborateurs marque le départ vers les 30 prochaines années. ●

FAGE

LES YAOURTS GRECS INVESTISSENT LE LUXEMBOURG

Le groupe agroalimentaire Fage investit 100 millions d'euros et crée 100 nouveaux emplois au Luxembourg en implantant une usine de production de yaourts grecs sur la zone d'activité économique nationale Wolser à Bettembourg / Dudelange.

Acteur reconnu dans l'industrie laitière internationale, le groupe grec Fage a cependant réussi à préserver son caractère d'entreprise familiale. Il est en effet dirigé actuellement par la troisième génération de la famille Filippou.

L'aventure du groupe débute en 1926, avec l'ouverture d'une petite crèmerie à Athènes. En

1964, la famille installe une première usine de production de yaourts, puis exporte dès 1989 les premiers produits Fage sur le marché britannique. Fage dispose d'une unité de production en Grèce et, depuis 2008, d'une unité de production à Johnstown (État de New York, États-Unis), qui est d'une taille comparable à celle prévue à Dudelange.



Fage exporte sa production dans 40 pays différents. Les marchés européens les plus importants sont la Grande-Bretagne, l'Italie, la Belgique et l'Allemagne. Ayant annoncé cette implantation sur le sol luxembourgeois, le Vice-Premier ministre, ministre de l'Économie, Étienne Schneider, a déclaré que ce sont des atouts

comme « les relations étroites avec les administrations, l'environnement politique et économique stable, ainsi que la proximité du Grand-Duché avec les marchés visés en raison de sa situation géographique au cœur de l'Europe » qui ont fait pencher la balance en faveur du Luxembourg. L'usine devrait être opérationnelle fin 2018. ●

EURO-COMPOSITES

INVESTISSEMENT ET NOUVEAUX EMPLOIS

L'entreprise Euro-Composites investit 61 millions d'euros sur son site de production d'Echternach pour la construction de nouveaux bâtiments et l'acquisition de nouveaux équipements de pointe.



Présent au Luxembourg depuis 1984, Euro-Composites développe, produit et transforme des matériaux composites. Parmi les produits de la société figurent des panneaux sandwichs constitués d'une structure en nid d'abeilles, destinés principalement au secteur de l'aviation. La firme produit également des panneaux en matériaux composites et en aluminium utilisés, entre autres, dans la fabrication

de satellites. Euro-Composites, qui emploie actuellement près de 800 salariés, est ainsi un fournisseur privilégié des industriels dans le domaine spatial et de la défense.

Le projet d'extension du site d'Echternach permettra d'augmenter la capacité de production de la société et créera au sein du groupe près de 230 nouveaux emplois. À l'occasion de l'annonce de cet investissement,

Rolf Mathias Alter, président et CEO d'Euro-Composites, a rappelé son attachement au Luxembourg : « Ce pays est pour nous l'emplacement idéal vu sa situation géographique centrale, la bonne formation et le multilinguisme de ses habitants ainsi que la collaboration efficace avec les autorités. »

Le Vice-Premier ministre, ministre de l'Économie, Étienne Schneider, lui a emboîté le pas :

« Avec ce projet d'extension, Euro-Composites réaffirme sa confiance envers le Luxembourg et contribue ainsi aux développements économiques régional et national. Je me réjouis de l'excellente collaboration entre le ministère de l'Économie et l'entreprise, qui a notamment consolidé ses activités de recherche et de développement au Grand-Duché afin de fabriquer des produits innovants à plus haute valeur ajoutée. » ●



LUXTRUST / BDL / BIL

Plus sûr, plus simple, plus mobile

Pour améliorer l'expérience de leurs clients dans l'utilisation des services en ligne, les banques doivent conjuguer deux demandes en apparence contraires : simplifier l'accès à leurs services tout en renforçant le niveau de sécurité de cet accès. Pour répondre à ces besoins, LuxTrust a développé, en collaboration avec la Banque de Luxembourg (BDL) et la

Banque internationale à Luxembourg (Bil), une solution innovante qui offre un degré de sécurité maximal. Chaque client de la BDL et de la Bil peut désormais consulter ses comptes et effectuer des opérations sécurisées par un code à usage unique généré par le scan d'un code QR, à l'aide du dispositif LuxTrust Scan fourni par la banque ou d'un smartphone muni de l'application LuxTrust Mobile, disponible sur iOS et Android. ●

GOODYEAR

Étude sur les voitures autonomes

Suite à leurs collaborations antérieures, Goodyear et la London School of Economics and Political Science (LSE) travaillent sur un nouveau projet de recherche : le comportement et le degré de préparation des automobilistes européens vis-à-vis des voitures autonomes. L'étude est menée dans 11 pays européens, dans le cadre de la plateforme ThinkGoodMobility de Goodyear qui mène des travaux pour une mobilité du futur intelligente, sûre et durable. « Les voitures autonomes ont été développées pour respecter de façon prévisible le Code de la route, mais ce qui est moins prévisible, c'est de savoir comment les automobilistes vont interagir avec des conducteurs automatisés, explique Olivier Rousseau, vice-président de

l'activité Pneus tourisme. Notre nouvelle collaboration avec la LSE va explorer cet environnement de conduite en évolution permanente, alors que les véhicules autonomes et les technologies d'aide à la conduite se développent. » Lors des premiers focus groups, différentes questions ont déjà été soulevées : à quel point les voitures autonomes s'adapteront-elles au paysage social de la route ? Les conducteurs prendront-ils l'avantage sur les voitures autonomes qui respecteront à la lettre le Code de la route ? Les voitures autonomes respectueuses des règles pourront-elles amener un changement positif général en encourageant l'adoption de normes plus strictes en matière de comportement et de sécurité de la part de tous les conducteurs ? Goodyear et la LSE prévoient de publier le rapport de cette étude en octobre 2016. ●



ketterthill

LABORATOIRES D'ANALYSES MÉDICALES

Notre force, nos collaborateurs et l'innovation technologique

Notre laboratoire installé en plein coeur de Belval depuis 2015 est doté des équipements les plus modernes et les plus performants. Ces installations couplées à une expertise médicale forte de ses 220 collaborateurs, nous permettent d'assurer aux patients et médecins des résultats toujours plus fiables, sécurisés et rapides.



FOLLOW US

Laboratoires Ketterthill

www.ketterthill.lu

IMMOBEL LUX

DELHAIZE ARRIVE AU KIRCHBERG

Delhaize prévoit l'ouverture d'un commerce alimentaire de proximité d'une surface de 1.150 m² dans le nouveau centre commercial Infinity Shopping aux portes du Kirchberg. Il s'agit de la première signature de bail pour une surface commerciale dans l'ambitieux projet.



Le nom des autres enseignes sera communiqué au fur et à mesure de la signature des baux commerciaux. En parallèle de ces 1.150 m² de surface alimentaire, l'offre shopping sera ventilée sur 23 points de vente parmi les secteurs suivants : santé et beauté, restaurants et bars, services, maison, loisirs, culture et enfin mode et accessoires», indique Olivier Bastin, CEO d'Immobel Luxem-

bourg, développeur du projet Infinity Centre.

La position stratégique d'Infinity Shopping vise en effet à offrir aux employés et aux nouveaux résidents du Kirchberg un ensemble de boutiques attractives, de cafés à thèmes et de restaurants, avec l'ambition de devenir un nouveau lieu de rencontres et de shopping au Luxembourg. Infinity se pré-

sente donc comme une « nouvelle pièce urbaine ». Grâce à la mixité du projet, la vie du site ne s'arrêtera plus à la fermeture des bureaux : le concept propose de renforcer l'attractivité et la convivialité des espaces publics en créant la première place publique ouverte au Kirchberg où il sera possible de profiter de l'animation des terrasses et espaces commerciaux.

Outre les 6.500 m² de surfaces commerciales, 150 logements et 6.800 m² de surfaces de bureaux seront répartis sur les futurs bâtiments du projet. Le démarrage de la construction est programmé pour mars 2017 pour une livraison attendue mi-2019. La commercialisation d'Infinity Living, la tour résidentielle, débutera elle officiellement le 19 septembre prochain. ●

INNOV' SERVICES

UNE IDÉE VITAMINÉE!

Un produit tendance et un concept innovant, voici ce qui a poussé Thierry Amougou, directeur de la société Innov' Services, à se lancer sur le marché des distributeurs de jus d'oranges pressées. Son objectif : rendre le jus d'orange naturel accessible à tous et promouvoir les bienfaits de ce fruit sur la santé.



Avec des rythmes de vie qui s'accroissent, la tentation de manger n'importe quoi, n'importe quand et n'importe où est de plus en plus grande. Innov' Services propose une alternative saine et ludique aux distributeurs de sucreries, cafés et sodas classiques en misant sur les bienfaits nutritionnels de l'orange fraîche pressée.

La jeune société a ainsi fait développer des distributeurs automatiques répondant aux normes de qualité européennes. Grâce à une vitre transparente et sécurisée, le consommateur est spectateur de la trans-

formation du fruit frais en jus. Connectés au wifi, ils permettent à Innov' Services de connaître à distance le nombre de gobelets consommés, mais aussi la quantité d'oranges restantes dans la machine. Le gestionnaire peut ainsi visualiser les ventes en temps réel sur sa tablette et gérer un éventuel réapprovisionnement des distributeurs.

Équipée des dernières technologies de pointe, la première machine va être installée à l'accueil de Luxinnovation, et grâce à l'excellente collaboration entre les différents acteurs publics et privés de l'écosystème

start-up luxembourgeois, une deuxième machine sera mise en place très prochainement dans les nouveaux locaux de l'incubateur de Paul Wurth - Incub.

L'installation de cinq nouvelles machines dans de grandes entreprises ou instituts bancaires de la Place est d'ores et déjà programmée. Le marché luxembourgeois reste pour l'instant une priorité pour Innov' Services, qui espère atteindre la vingtaine de distributeurs au Luxembourg d'ici deux ans. ●

Plus d'infos : www.natur-e-vous.com

Q30

BORN TO CHALLENGE¹

Son design racé et unique, et sa technologie d'assistance
démarquent résolument la nouvelle Infiniti Q30 de toutes les autres.

**Nos meilleures offres sur : www.instantsinfiniti.lu > Q30
#borntochallenge**



à partir de **299€/mois²**

INFINITI By LENTZ
535, route de Thionville L-5887 Alzingen/Hesperange
Tél.: +352 44 45 45 600



INFINITI

EMPOWER THE DRIVE

Réservez votre essai privilégié dans votre centre INFINITI.

Consommations officielles pour Q30 1.5d 6MT en l/100 km: mixte 3,9. Émissions de CO₂: 103 g/km. Photo non contractuelle

¹ Née pour le défi ² Offre de prêt à tempérament avec dernière mensualité majorée réservée aux particuliers, valable du 01/09/2016 au 31/10/2016 sur toute la gamme.

Taux annuel effectif global et taux débiteur fixe 0% pour une durée maximale de 36 mois, sans acompte obligatoire. Exemple représentatif: prêt à tempérament:

TAEG fixe 0%: prix au comptant pour un véhicule neuf Infiniti: 48.000€ TVAc, acompte: 9.000€, montant du prêt: 39.000€, 35 mensualités de 550€, dernière mensualité majorée de 19.750€, montant total dû à tempérament: 39.000€. Sous réserve d'acceptation du dossier par Alpha Credit S.A. (Prêteur), rue Ravenstein 60/15, 1000 Bruxelles. Annonceur: Centre Infiniti Luxembourg, 535 route de Thionville, L-5887 ALZINGEN/HESPERANGE. Prêt à tempérament.

TAEG fixe 0%: exemple pour Infiniti Q30 1.5d 6MT: prix au comptant toutes remises déduites 24.029€. Acompte 2.450€. Montant à financer 21.579€.

35 mensualités de 299€, dernière mensualité majorée 11.114€. Montant total dû 21.579€.



BNP PARIBAS LUXEMBOURG Les nouveaux bâtiments inaugurés

Conçus par M3 Architectes, en collaboration avec le bureau d'études Goblet Lavandier, les nouveaux bâtiments au Kirchberg du groupe BNP Paribas ont été officiellement inaugurés. D'une surface totale de 99.000 m², le centre bancaire est composé du siège social de BGL BNP Paribas existant et deux nouveaux

immeubles hauts de 6 étages pour l'un et 14 étages pour l'autre. Les deux bâtiments reposent sur un socle commun reliant l'avenue J.F. Kennedy et la rue E. Steichen et des liaisons avec le bâtiment du siège social. Le site héberge désormais 3.500 collaborateurs. Un troisième bâtiment, dont seuls le socle et les sous-sols ont été construits actuellement, devrait encore être érigé, le tout pour un budget de 200 millions d'euros. ●

CFL MULTIMODAL Des infrastructures logistiques ultramodernes

Neuf mois après le premier coup de pelle du nouvel entrepôt multifonctionnel de CFL Multimodal, les travaux avancent à grands pas. La filiale des CFL a célébré au début du mois de juillet, dans le parc logistique de l'Eurohub Sud à Dudelange, la Fête du bouquet, coïncidant avec la fin du gros œuvre de ce chantier pharaonique. D'une superficie de 30.000 m², l'entrepôt disposera de 64 quais de chargement. Il aura différentes zones de stockage : stockage en hauteur, magasin de rouleaux, stockage en blocs, hothouse jusqu'à +75 °C, stockage pour pneumatiques, espace commissionnage, stockage de froid positif jusqu'à +5 °C, stockage de froid négatif jusqu'à -23 °C. Le parc logistique est lui directement connecté au nouveau

terminal intermodal Bettembourg-Dudelange, qui sera également mis en service à la fin de l'année. Pour la construction, l'entrepôt a été divisé en trois grandes parties qui ont été construites par étapes. Plus de 100.000 tonnes de remblai ont été utilisées. La charpente, dont la colonne la plus haute est de 19,3 m et la poutre la plus longue est de 34 m, a été posée en trois mois. Les travaux de gros œuvre ont été finalisés en cinq mois et les premiers travaux d'intérieur ont débuté en avril dernier. Plus de 100 personnes ont jusqu'à présent travaillé sur ce chantier. Comme initialement planifié, l'achèvement de l'entrepôt est prévu pour la fin de l'année 2016. D'ici 2025, au total 200 personnes travailleront pour le groupe CFL Multimodal sur le parc logistique où près de 34 millions d'euros ont été investis. ●

PRIVATE ART KIRCHBERG

VOYAGE À TRAVERS LES COLLECTIONS D'ART PRIVÉES

Private Art Kirchberg célèbre cette année son 10^e anniversaire avec une nouvelle édition le 25 septembre. Pour l'occasion, 11 entreprises et institutions basées à Luxembourg Kirchberg ouvrent leurs portes au public pour lui présenter leurs collections sur un plateau...



Se déroulant désormais tous les deux ans, Private Art Kirchberg permet au cours d'une journée de (re)découvrir le plateau du Kirchberg de multiples façons. Il s'agit d'abord de voir ce quartier, habituellement voué aux affaires et au shopping, « autrement » que pendant la semaine. L'initiative donne l'occasion aux entreprises et insti-

tutions (11 cette année, car les nouveaux venus comme EY Luxembourg ou le Fonds Kirchberg font désormais partie de l'aventure) d'ouvrir leurs portes pour partager avec le public leurs trésors cachés.

Au cours de ces dernières années, les collections d'art privées se sont en effet développées rapidement au sein des entreprises

et institutions du Luxembourg, les amateurs d'art ont ainsi l'opportunité d'accéder aux locaux des institutions participantes transformées en galeries d'art publiques. Il s'agit également de découvrir de nouveaux bâtiments achevés récemment et architecturalement remarquables.

Enfin, cette journée « portes ouvertes » qui s'étend sur tout le

plateau du Kirchberg constitue une belle occasion de comprendre l'engagement et la philosophie de ces institutions en matière d'art. Tout au long de la journée du 25 septembre, des navettes assureront la liaison de 11 h à 18 h entre les différents sites. ●

Plus d'infos :
<http://artkirchberg.lu>

Tango Business⁺

+ de collaboration

Marie, chef de chantier, doit rester en contact permanent avec son équipe tout en assurant l'accueil téléphonique de ses clients. Avec la centrale téléphonique dans le cloud de Tango, elle bénéficie d'une solution professionnelle simple & accessible.

Comme elle, privilégiez, vous aussi, la collaboration...

RDV sur **tango.lu/bizz**



Tango Fix4Bizz

+ de collaboration grâce à Tango Fix4Bizz

Professionnels, bénéficiez de la gestion des appels en cascades, transfert des appels, mise en attente, répondeur automatique,... Votre entreprise gagnera en compétitivité grâce à un meilleur traitement des appels et augmentera la disponibilité des employés pour les clients.

(**tango.lu**)

Contactez nos experts au **27 777 377** ou prenez rdv sur **tango.lu/bizz/contact**

tango

BRÈVE

DELOITTE LUXEMBOURG
Bientôt à la Cloche d'Or

Deloitte Luxembourg et le promoteur du projet, Grossfeld PAP (partenariat entre Extensa et Promobe), ont posé la première pierre du futur siège de Deloitte Luxembourg à la Cloche d'Or, qui permettra de réunir sous un même toit les différents services et départements de Deloitte Luxembourg. Ce nouveau bâtiment se caractérise par une tour de 60 m de haut, avec une « terrasse urbaine », et par un second bâtiment de 22 m de haut relié à la tour par un atrium. Le projet a été conçu par les architectes luxembourgeois Paul Bretz et Stefano Moreno. Le bâtiment se situera au croisement stratégique entre les nouveaux boulevards Kockelscheuer et Raiffeisen, et devrait être terminé en octobre 2018. Il s'inscrira dans ce nouveau quartier de la ville de Luxembourg, mixant résidentiel et bureaux et qui devrait accueillir quelque 3.000 habitants et 20.000 travailleurs.

MARCEL GROSBUSCH & FILS

19 MILLIONS
INVESTIS POUR
ELLANGE 2

L'entreprise familiale a entamé la construction d'un second entrepôt de 8.000 m² de surface supplémentaire sur son site actuel à Ellange. Dans le cadre d'un projet pilote, plus de 1.000 arbres fruitiers ont également été plantés aux abords du nouveau dépôt pour promouvoir la production locale de fruits au Luxembourg.



Baptisé « Ellange 2 », ce nouveau projet permet à Marcel Grosbusch & Fils de réunir ses équipes en un seul et même lieu, mais surtout d'augmenter considérablement ses capacités de production et de stockage. Représentant un investissement de 19 millions d'euros, le dépôt, déjà certifié ISO 9001 et ISO 14001, offrira 8.000 m² supplémentaires aux 5.000 m² existants. Les locaux présenteront ainsi 41 nouveaux quais de chargement, 13 cellules de stockage, dont la température pourra être adaptée selon le produit stocké, et une station de lavage pour les camions de l'entreprise. Le projet hébergera le service Fruit@Office, les ateliers de fraîche découpe et le département des produits préemballés. En plus des 800 m² de

bureaux réservés à l'administration, Ellange 2 comprend la construction d'un auditorium de 100 m², destiné à accueillir la future Grosbusch Academy, qui proposera des formations spécialisées dans le secteur des fruits et légumes.

1.000 arbres fruitiers ont également été plantés à côté du nouveau dépôt et des ruches vont être installées pour créer un véritable verger mettant en avant l'économie de proximité et la production locale. L'objectif final est la création d'un verger de 50.000 arbres sur 20 hectares dans le sud-est du Luxembourg, entre Ellange, Mondorf-les-Bains, Schengen et Remich, en collaboration avec des arboriculteurs, agriculteurs, propriétaires fonciers ou associations locales. ●

PLAN K
10 ans de confiance!

Créée par Kristof Della Siega, issu du monde de la publicité, et son père Marc, qui bénéficiait d'une grande expérience du monde financier, Plan K a toujours souhaité rester une société à caractère familial dans laquelle chacun connaît les clients et les projets de toute l'agence, et pas

uniquement ceux dont il est en charge. Plan K crée des stratégies de communication sur le long terme. C'est bien ce que les quelque 300 invités présents à l'anniversaire ont tenu à démontrer en étant quasi tous présents pour souffler les 10 bougies de l'agence au cours d'une grande soirée anniversaire organisée au début de l'été. ●

APATEQ

Nommée par le Forum
économique mondial

L'entreprise de cleantech Apateq, basée au Luxembourg, a été nommée « Pionnier technologique 2016 » par le Forum économique mondial qui s'est tenu début juin en République populaire de Chine. Le forum sélectionne chaque année les 30 entreprises mondiales les plus innovantes et les plus prometteuses en termes de potentiel d'impact sur les affaires et sur la société grâce à de nouvelles technologies et à leur avancée dans le cadre de la quatrième révolution industrielle. Apateq développe et fabrique des systèmes à haute performance de traitement des eaux et des eaux usées basés sur des procédés technologiques uniques. ●



Innovante, comme vous.

Vous croyez en vos projets et avez l'esprit d'entreprise. Cette foi en l'avenir, nous la partageons et misons sur l'innovation en investissant dans de nouvelles solutions pour vous accompagner dans le lancement et le développement de vos activités.
Parlons-en !

Vous avant tout

Retrouvez-nous sur



BANQUE
INTERNATIONALE
À LUXEMBOURG

BRÈVES



ENOVOS

La lutte contre le cancer continue

En 2016, le fournisseur d'énergie Enovos a une nouvelle fois soutenu le Relais pour la vie et a remis un chèque de 7.318 euros à Lucienne Thommes, directrice de la Fondation Cancer. Ce montant équivaut aux 7.318 km pédalés par les visiteurs (1km = 1 euro) pendant tout le week-end dédié à la lutte contre le cancer. Les vélos utilisés étaient généreusement mis à disposition par Velocenter Goedert.



GASTRONOMIE

Damien Klein à Pétange

Damien Klein, le chef du restaurant IVI de Luxembourg, a inauguré un nouveau concept au sein du centre culturel Wax à Pétange. Il y propose une cuisine proche de la nature imaginée à partir de produits peu transformés. Du mardi au dimanche, l'équipe du Wax propose un menu du jour ainsi qu'un assortiment de planchettes du terroir. Le dimanche matin, la carte est agrémentée d'une sélection spéciale brunch faite de spécialités nordiques, luxembourgeoises, françaises et espagnoles.



FOYER / IWI

Fusion pour la vie

Le groupe Foyer a signé un accord pour acquérir la compagnie IWI International Wealth Insurer, détenue par Belfius Insurance. Foyer renforce ainsi sa position en assurance-vie, tant sur le marché luxembourgeois qu'international. À terme, IWI fusionnera avec Foyer International, plaçant cette

dernière dans le top 5 des compagnies actives en assurance-vie destinée à une clientèle aisée et commercialisée en libre prestation de services au départ du Luxembourg. La nouvelle entité bénéficiera de synergies de compétences qui lui permettront d'offrir des solutions et des produits innovants dans 11 pays européens. ●

INTERNET

Linc poursuit sa diversification

Après ses prises de participation successives dans Foostix (livraison à domicile de plats de restaurants) et Simpleet (prise de rendez-vous en ligne), Linc investit dans Houser.lu (agrégateur de données immobilières). Houser.lu a bénéficié en 2016 du programme public de financement et de coaching Fit4Start. L'investissement de Linc dans cette plateforme s'inscrit dans sa stratégie de diversification qui consiste à soutenir des start-up internet innovantes par un apport financier ainsi que des conseils. Houser.lu souhaite proposer ses services dans les principales villes d'Allemagne dès 2017. ●

CENTRE COMMERCIAL BORDERS

AUX TROIS FRONTIÈRES

Le nouveau centre commercial de la Moselle luxembourgeoise ouvrira ses portes dès l'été 2017 à Schengen. Il accueillera un supermarché Delhaize, une vingtaine de boutiques et un restaurant.



Le nom Borders fait naturellement référence aux trois frontières, le centre commercial se situant à proximité de Schengen, sur une zone de chalandise comptant 87.400 habitants répartis sur les trois territoires: luxembourgeois, allemand et français.

D'une superficie totale de 7.000 m², Borders accueillera un supermarché Delhaize de 3.500 m², une vingtaine de boutiques et un restaurant avec terrasse. Il disposera d'un parking de 210 places. Le centre proposera une offre étendue de produits de qualité répondant à la demande multiculturelle locale et sera ouvert les dimanches matins. Imaginé par le bureau luxembourgeois Beiler + François Architectes,

le centre commercial Borders se fondera dans le paysage avec des façades habillées en partie de bois et de végétaux. Plus qu'un choix esthétique, cette attention particulière vise à offrir un habitat naturel aux espèces protégées de la zone Natura 2000 voisine. Une quarantaine de nichoirs à oiseaux et à chauve-souris seront également installés.

Les travaux de gros œuvre devraient être terminés en fin d'année pour laisser place aux travaux de parachèvement et d'aménagement intérieur. L'ouverture, prévue pour l'été 2017, s'accompagnera de la création d'environ 115 emplois, dont 50 chez Delhaize. ●

SMART & LIVING CITY CONFERENCE 2016

24 Novembre 2016

[illegible]

Cluster
CAP2020
Construisons durable

technoport[®]
business • innovation • technology

LUXEMBOURG
INSTITUTE
OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

BRÈVES



LUXAIR

Nouvelle destination

La liste des destinations européennes de Luxair s'allonge avec Turin. Les vols vers le chef-lieu du Piémont débiteront le 7 novembre prochain à raison de quatre rotations hebdomadaires. La capitale piémontaise sera reliée au Grand-Duché par un vol matinal le lundi et le mardi, ainsi que par un vol en soirée le jeudi et le vendredi. L'ouverture de cette nouvelle route répond à une demande croissante, provenant aussi bien des voyageurs d'affaires que des voyageurs loisirs.

ING

Crowdfunding solidaire

Lors de la dernière édition des ING Solidarity Awards, ING avait organisé pour les gagnants du concours une séance d'information sur les possibilités offertes par le crowdfunding, en partenariat avec la plateforme KissKissBankBank. Special Olympics, l'une des associations gagnantes dont l'objectif est d'offrir aux personnes souffrant d'un handicap mental la possibilité de s'épanouir grâce au sport, a décidé de lancer sa première campagne de crowdfunding, première campagne luxembourgeoise sur KissKissBankBank. Le montant visé était de 5.500 euros. Special Olympics a réussi à rassembler 130 % de son objectif, soit 7.138 euros. Un franc succès !

WISAG / ELTEC

Association germano-luxembourgeoise

Eltec, société spécialisée en installations électriques et en conception et réalisation de systèmes de sécurité et d'alarmes, s'est associée à Wisag, leader en facility management en Allemagne et qui compte plus de 10.000 collaborateurs. Ce partenariat allie la flexibilité et la réactivité d'Eltec au réseau privilégié et aux ressources de la société Wisag. À travers cette association, Eltec espère renforcer sa position sur le marché de l'électrotechnique au Luxembourg. ●



JLL

Le « diamant » est vendu

L'immeuble de bureaux flambant neuf du 20, boulevard Royal à Luxembourg appartient désormais à un investisseur privé français qui l'a acquis pour un montant de 62,5 millions d'euros. Les 4.500 m² de bureaux du Royal20, surnommé le « diamant », ont été créés par le bureau d'architecture français Christian de Portzamparc. La transaction a été menée par JLL pour le compte de Leasinvest Real Estate et de sa filiale Immo Lux. Selon Romain Muller, managing director de JLL Luxembourg, « ce landmark building représente clairement un enrichissement pour l'architecture au Luxembourg, dont la vente est une fierté ». ●



IMMOBEL LUXEMBOURG

RENAISSANCE DE POLVERMILLEN

La réhabilitation de l'ancien site industriel de Polvermillen entre dans sa phase opérationnelle, la société ImmoBel Luxembourg ayant reçu l'arrêté ministériel nécessaire.

Au cours des trois prochaines années, ImmoBel Luxembourg investira massivement pour assainir et réhabiliter le site. Développé avec les services de la Ville de Luxembourg et les interlocuteurs institutionnels tels que l'Administration de l'environnement ou le Service des sites et monuments nationaux, l'objectif de ce programme est

d'offrir 25.000 m² de logements, 1.600 m² de bureaux, ainsi que des espaces publics de plus de 8.000 m², tout en conservant et en développant l'identité du quartier avec son « noyau villageois » historique. Le permis de construire est attendu pour mi-2017.

Les travaux devraient durer environ trois ans. Avant d'être désaffecté, ce site industriel patrimonial a abrité une fabrique de farine puis de lingerie, une filature de coton et enfin une blanchisserie. La société de développement immobilier ImmoBel Luxembourg, qui encadre les travaux de reconversion, s'est également engagée à assainir le terrain avec la collaboration de l'organisme agréé Luxcontrol, et sous l'autorité du ministère du Développement durable et des Infrastructures, un processus rigoureusement encadré impliquant un investissement de 5 millions d'euros. ●

Photos: ikogest, Secolux, Luxair

UN INDÉPENDANT SAIT ÊTRE À L'ÉCOUTE DE SES CLIENTS



NOUS AUSSI

Nos conseillers spécialisés sont à votre écoute et vous
épaulent au quotidien dans vos projets.

Plus d'informations sur www.bcee.lu/nousaussi
ou dans l'un des 14 centres financiers.



SPUERKEESS

Äert Liewen. Är Bank.

BRÈVES



TRANSPORT

Le service Flibco pour 5 €

Flibco.com et Luxair ont signé un accord qui garantit aux clients de la compagnie aérienne un tarif de 5 euros sur les lignes Flibco.com pour se rendre à l'aéroport de Luxembourg au départ de la Belgique, de la France et de l'Allemagne. Ce nouveau service constitue un élément-clé de la stratégie de mobilité de Luxair, qui pourra convaincre les voyageurs de la Grande Région d'opter pour la compagnie. Flibco.com, labellisé « Made in Luxembourg » en juin 2016, propose jusqu'à 12 départs par jour depuis et vers l'aéroport de Luxembourg. Les horaires des navettes sont adaptés à ceux des vols, afin d'offrir le meilleur service possible.

SEEZAM

Retour à l'indépendance

Seezam, société luxembourgeoise à l'origine d'une solution unique de coffre-fort numérique permettant de protéger et sécuriser des informations sensibles, retrouve son indépendance à l'issue d'une opération de MBO (management buyout) menée par ses fondateurs et un actionnaire historique. Fondée en 2009, la société avait ouvert son capital en 2013 à la société belgo-luxembourgeoise Systemat, afin de bénéficier de son expérience pour optimiser l'ergonomie du produit, amorcer son expansion géographique et industrialiser sa solution.

ARCELORMITTAL

CONSEIL DIGITAL

ArcelorMittal Europe prend part à la digitalisation de l'économie et lance Steel Advisor, une application pour aider les industriels et les designers à trouver le produit acier le mieux adapté à leurs besoins.



Cette nouvelle application simple à utiliser permet aux clients de trouver en quelques secondes les dernières informations sur la large gamme d'aciers proposée par ArcelorMittal pour huit secteurs industriels : bâtiment et travaux publics, électroménager, appareils électriques, énergie, équipement industriel, infrastructures, construction navale, engins de BTP ou engins agricoles.

Un client du secteur construction peut être à la recherche d'un acier à finition satinée pour une façade de bâtiment, un fabricant d'équipements peut avoir besoin d'un acier robuste résistant à la corrosion ou encore un fabricant de parcs solaires peut être en quête d'un acier

à hautes caractéristiques mécaniques. Quels que soient leurs besoins, Steel Advisor fournit des recommandations sur mesure. L'application dispose d'un nuancier pour les cas où l'aspect visuel (couleur, surface) joue un rôle important, comme dans la construction ou les appareils ménagers. De plus, Steel Advisor offre un service de contact personnalisé avec une large équipe d'experts chargée de répondre aux questions techniques et commerciales. Destinée aux industriels, designers, architectes et chercheurs, l'application Steel Advisor est disponible sous iOS et Android.

Elle est également accessible via le site <http://industry.arcelormittal.com/steeladvisor>. ●

KPMG

Soutien à la Grande Région

KPMG Luxembourg a ouvert un bureau de la Grande Région pour offrir un service de haute qualité aux entreprises qu'elle dessert en Belgique, en France et en Allemagne. Ce bureau offre des services de conseil, notamment en matière de fiscalité, aux entités de toutes tailles et de toutes les industries. L'équipe est composée de spécialistes de langues française, allemande, luxembourgeoise et anglaise. Ils combinent une expertise dans divers domaines, tels que l'informatique, la fiscalité, les finances, l'efficacité opérationnelle de l'entreprise, le risque ou encore la gestion du changement. Une offre spécifique est réservée aux PME. ●



OEKOSTROUM

L'énergie durable

En 2017, le village de Weiler accueillera sur 12 ha un parc de sept éoliennes qui produira 51.500.000 kW/h par an, soit la consommation énergétique de 13.000 ménages. À terme, le site Oekostroum Weiler devrait fournir 20 % de la production d'énergie éolienne du Grand-Duché et permettre de réduire de façon significative les émissions de CO₂. De par sa taille et sa technologie, le projet, dont les études préliminaires (impact sur la faune et la nature environnantes notamment) ont duré 8 ans, fera figure de référence dans le pays. Il aura en outre un impact positif sur l'économie de la région en faisant appel aux corps de métiers locaux. ●

Offres mobiles *pour les pros*



**SIMPLES,
FLEXIBLES
ET TRANSPARENTES !**

Vous trouverez forcément l'offre
qui vous convient chez POST

- Pay-as-you-use
- Forfaits tout compris
- Options à la carte

**FIN DU
ROAMING
EN EUROPE***



www.post.lu • 8002 4000

* Valable sur nos forfaits.





01.

CERATIZIT LUXEMBOURG

85 ANS ET UN NOUVEAU BÂTIMENT

Ceratizit Luxembourg, entité de Ceratizit Group, a soufflé au début de l'été ses 85 bougies, en présence de quelque 300 invités. Pour l'occasion, un nouveau bâtiment abritant, entre autres, une ligne de production et un centre de recherche ultramoderne, a été inauguré.

Photos : Ceratizit

En 1931, le Dr Nicolas Lanners fonde la Luuchtefabrik à Bereldange, dont l'activité est dédiée à la fabrication de filaments de tungstène pour les lampes à incandescence. En 1949, la Luuchtefabrik devient Cerametal. L'actionnariat de cette nouvelle entreprise est alors partagé entre le Dr Nicolas Lanners, le Dr Paul Schwarzkopf de Metallwerk Plansee, entreprise familiale autrichienne fondée en 1921 à Reutte et elle aussi spécialisée dans la fabrication de filaments de molybdène et de tungstène pour l'industrie de

l'éclairage, et le Dr Guillaume Kroll, ingénieur qui, en 1932, a inventé un procédé pour réaliser des alliages légers à base de titane. Une combinaison de ressources qui permet à Nicolas Lanners de développer son entreprise et d'effectuer un premier rapprochement entre Cerametal et Metallwerk Plansee. En 1962, le Dr Kroll et le Dr Schwarzkopf revendent leurs parts et en 1971, le site luxembourgeois est transféré à Mamer. En 1978, le lancement de la production aux États-Unis marque pour Cerametal le début de son dévelop-

pement à l'international. Vingt ans plus tard, en 1998, un premier atelier de production de carbure ouvre ses portes en Chine. En 2002, la fusion de l'entreprise avec son homologue autrichienne, Plansee Tizit, donne naissance à Ceratizit.

Ceratizit Luxembourg est donc le berceau du groupe et le site le plus important en termes de surface de production et de nombre d'employés. Le site de Mamer compte en effet 1.200 employés et 600 machines opérant aujourd'hui sur une surface de production totale de plus de 45.000 m². Inauguré durant la cérémonie d'anniversaire, le bâtiment Dippach, 10^e extension à Mamer depuis 1971, représente un investissement de 31,5 millions d'euros et vient ajouter 12.500 m² au site historique.

La recherche fondamentale et analytique est centralisée au Luxembourg pour l'ensemble du groupe Ceratizit. Grâce à l'in-

01. Quelque 300 invités étaient présents aux célébrations de l'anniversaire. De g. à dr. : Thierry Wolter, membre du directoire Ceratizit ; Francine Closener, secrétaire d'État à l'Économie ; SAR le Prince Guillaume ; Jacques Lanners, coprésident du directoire Ceratizit ; Karlheinz Wex, coprésident du directoire Ceratizit.

02. Ceratizit Luxembourg, anciennement Cerametal, est le berceau du groupe et représente le site le plus important en termes de surface de production et de nombre d'employés.



02.

vestissement dans le bâtiment Dippach, le groupe a multiplié par 2,5 la surface dédiée à la recherche. Cette extension comporte, entre autres, une nouvelle ligne de production pour des outils de coupe, des locaux administratifs et vient offrir un nouveau restaurant d'entreprise et des salles de loisirs pour les employés.

Aujourd'hui, Ceratizit compte 6.000 employés répartis à travers le monde, 26 sites de production sur trois continents (Europe, Asie, Amérique) et plus d'une cinquantaine de bureaux de vente. En l'espace de 85 ans, cette entreprise familiale luxembourgeoise n'a cessé de se développer en investissant en permanence dans la recherche fondamentale, l'ingénierie des procédés, le développement et l'application des produits pour devenir un groupe industriel mondial connu aujourd'hui sous le nom de Ceratizit Group. ●

CONTRÔLE TECHNIQUE

Pour la souscription de l'assurance décennale, réalisé par nos experts pragmatiques du terrain.

INSPECTION PAR UN ORGANISME AGRÉÉ*

Auditant la sécurité des personnes avec nos experts indépendants pour une exploitation sans risques.

AUDIT TECHNIQUE

Des performances énergétiques et environnementales dans le cadre de constructions innovantes.

Votre tranquillité d'esprit passe par nos experts.

Dans tous les secteurs de la construction : bâtiments, mobilité, eaux et énergie, les 50 ingénieurs spécialistes Secolux ont pour mission de vous garantir ce qu'il y a de plus précieux, votre sérénité. Ils maîtrisent - avec un esprit de pragmatisme économique - la qualité, le respect des normes, la sécurité ainsi que l'innovation durable dans les moindres détails. Votre tranquillité d'esprit est à ce prix.

Retrouvez-nous sur groupseco.com





VOYAGES EMILE WEBER

Le foot prend le bus !

Les Voyages Emile Weber, sponsors de longue date de la Fédération luxembourgeoise de football (FLF), ont mis en service le 16 août dernier leur nouvel autobus décoré aux couleurs de cette dernière. Le véhicule bigarré aux couleurs du pays, estampillé d'un lion rouge

géant et du slogan

« De Roude Léiw zesummen ënnerwee mat Voyages Emile Weber », sera dorénavant le moyen de transport des joueurs des différentes sélections nationales de la FLF. Il assure également les trajets dans le cadre de la nouvelle campagne de qualification pour le championnat du monde 2018. ●

RÉPERTOIRE DE JURISPRUDENCE DE DROIT DU TRAVAIL

Un nouveau regard sur la jurisprudence

Entré en vigueur le 1^{er} septembre 2006, le Code du travail luxembourgeois fête ses 10 ans. L'occasion de jeter un regard détaillé sur la jurisprudence qui s'est développée autour de ce code formant le noyau de notre droit du travail. Jean-Luc Putz et Georges Wirtz se sont attelés à la tâche d'analyser les arrêts rendus par les Cours supérieures du Grand-Duché, focalisant sur cette décennie riche en évolutions et revirements jurisprudentiels. Il en est résulté un ouvrage répertoriant de plus de 1.800 pages reprenant près de 5.000 extraits et références à la jurisprudence nationale. L'ensemble a été doté d'un plan détaillé qui oriente le lecteur dans ses recherches. Chaque extrait est pourvu de mots-clés et, le cas échéant, d'un

résumé des principes essentiels de la solution retenue par les juges. À côté des décisions de principe, la publication répertorie également une vaste sélection de cas concrets, reflétant ainsi les problèmes qui se posent au quotidien dans les relations entre patrons et travailleurs. Cet ouvrage complet, mais néanmoins accessible, s'adresse à toute personne, juriste ou non, confrontée au droit du travail et qui souhaite savoir comment les textes de loi sont appliqués aux cas concrets de la vie professionnelle. Des mises à jour annuelles sont prévues afin que le répertoire reste toujours d'actualité et reflète l'évolution de ce domaine juridique dynamique qui affecte le quotidien de tous les employeurs et salariés. L'ouvrage, disponible fin septembre, peut être commandé auprès de LuxContent ou de la librairie Promoculture. Plus d'infos : www.repertoire.lu ●

GOODYEAR

2 MILLIONS INVESTIS DANS LA GESTION D'HUILE DE PRODUCTION

Après deux incidents au printemps dernier, au cours duquel de faibles quantités d'huile avaient coulé dans l'Attert, l'entreprise a changé ses plans d'investissement et pris des mesures de prévention essentielles.

Goodyear investit plus de deux millions d'euros dans l'optimisation et le renouvellement de son approvisionnement en huile de production à l'usine de Colmar-Berg.

L'entreprise a, dans un premier temps, avancé la construction prévue d'une nouvelle unité moderne de stockage de ses huiles de production – appelée « Oil Farm ». Ce projet est suivi

par le renouvellement de certains canaux d'eaux usées équipés avec des nouvelles technologies de traitement des eaux pluviales permettant la décantation des matières en suspension et le stockage des boues produites.

Enfin, l'installation d'une paroi siphonide dans la sortie de la zone de canal est également prévue. Cette installation assure la rétention de matières flottantes et les



empêche de rejoindre la rivière de l'Attert. Ces trois mesures permettront d'améliorer considérablement la protection de l'environnement. De nouveaux réservoirs seront installés prochainement.

Le revêtement d'étanchéité du vieux bassin de rétention a été renouvelé avec une triple couche pour éviter tout autre incident. Les réservoirs et le bas-

sin de rétention seront démantelés une fois que les nouveaux réservoirs seront opérationnels. La nouvelle Oil Farm, ainsi que les nouveaux canaux et la paroi siphonide devraient permettre d'éviter de tels incidents dans le futur.

Goodyear utilise des huiles de production dans ses mélangeurs de caoutchouc pour la production de pneus. ●

FINANCEZ **VOTRE PROJET** D'ENTREPRISE

CRÉATION

DÉVELOPPEMENT

INVESTISSEMENT

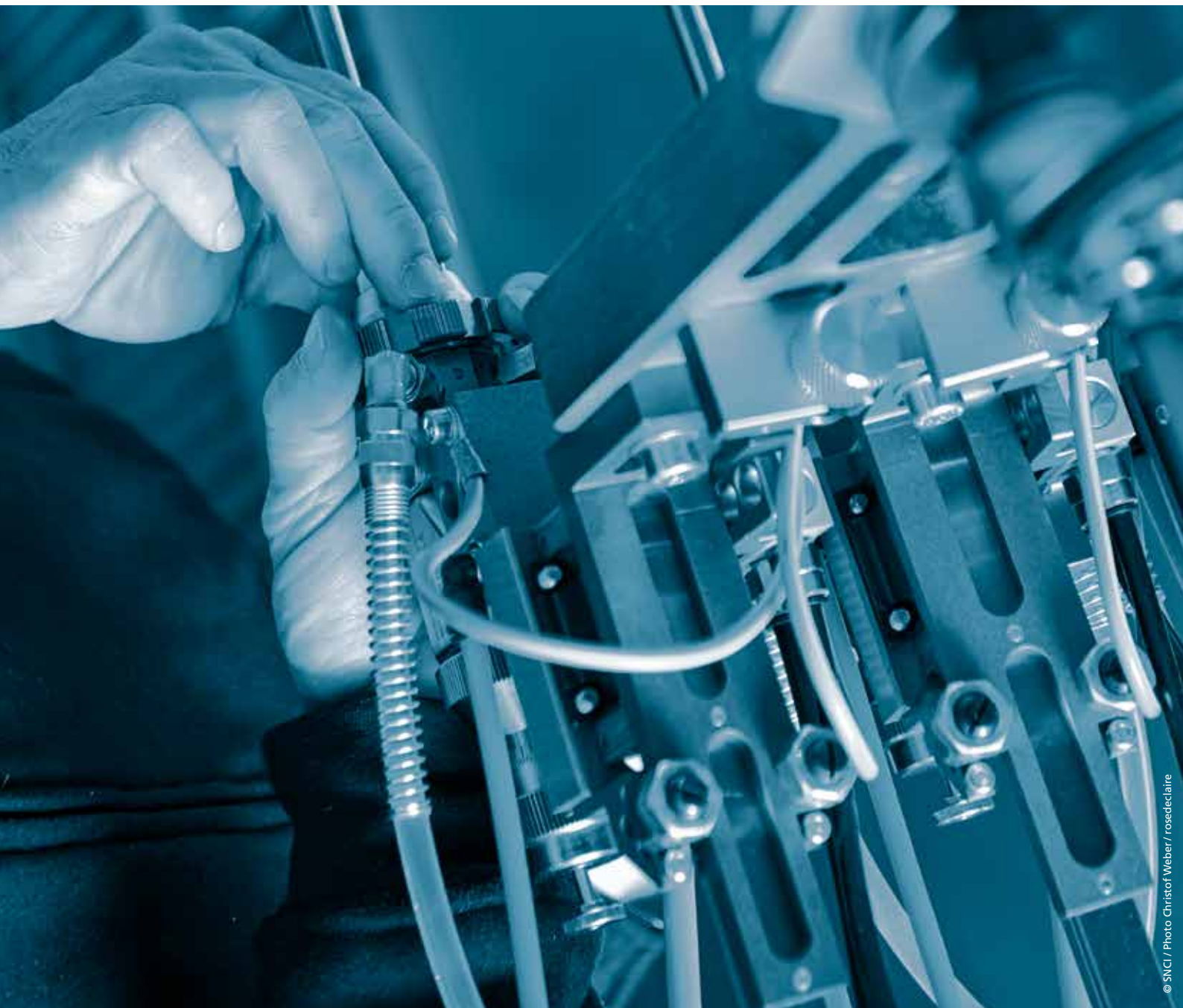
INNOVATION

TRANSMISSION

SNCI

SOCIÉTÉ NATIONALE DE CRÉDIT ET D'INVESTISSEMENT

SOCIÉTÉ NATIONALE DE CRÉDIT ET D'INVESTISSEMENT TÉL 46 19 71-1 SNCI@SNCI.LU WWW.SNCI.LU



BRÈVES



OUVERTURE

House of Entrepreneurship – One-Stop Shop

Le 26 septembre, la House of Entrepreneurship – One-Stop Shop, une initiative lancée par la Chambre de Commerce en collaboration avec le ministère de l'Économie et des partenaires privés et publics, accueillera les visiteurs dans ses nouveaux locaux pour offrir en un même lieu ses services en matière de conseil et d'assistance liés à l'entrepreneuriat et au droit d'établissement au Luxembourg. Elle proposera à titre gratuit son expertise concernant les démarches, services d'accompagnement et outils de financement. 14, rue Érasme, Luxembourg-Kirchberg. www.houseofentrepreneurship.lu

TAXIS

Entrée en vigueur de la réforme

Depuis le 1^{er} septembre, les taxis sont soumis à une libéralisation des prix avec l'obligation d'afficher les tarifs à l'extérieur et à l'intérieur des véhicules. Les clients ne seront plus obligés de prendre le taxi qui se trouve en tête de file. Le ministère des Transports délivrera les licences pour l'ensemble du territoire du Grand-Duché, divisé en six zones. La loi prévoit aussi des moyens de sanctionner les chauffeurs qui ne respecteraient pas les règles. www.infotaxi.lu

PRESTATIONS FAMILIALES

QUELQUES INCOHÉRENCES

Alors que la Chambre de Commerce ne remet pas en question l'adaptation occasionnelle du montant versé, elle regrette l'absence d'une radiographie d'ensemble et critique le manque d'évaluation du coût sur le long terme.

Dès 2018 et tous les deux ans, l'évolution du salaire médian au cours des trois dernières années sera comparée à l'évolution des prestations familiales en espèces et en nature. Dans le cas d'une évolution plus rapide des salaires médians, le gouvernement pourra décider d'adapter les prestations existantes ou de créer une nouvelle prestation, en espèces ou en nature. La Chambre de Commerce ne peut accueillir favorablement ce nouveau mécanisme sans prise en compte du contexte socio-économique de manière plus large. L'institution s'interroge également sur la justification de lier l'évolution des salaires médians et des prestations familiales et regrette



le manque de cohérence entre les mécanismes d'adaptation de différentes prestations en termes de système appliqué et de période de référence. La sélectivité sociale est toujours largement absente des velléités réformatrices du gouvernement, dans la mesure où nombre de transferts sociaux sont alloués indépendamment de la situation financière des ménages bénéficiaires. Enfin, la réforme créant un changement structurel important, la Chambre de Commerce met en avant un manque d'évaluation des coûts sur le long terme. ●

Le texte intégral de l'avis est disponible sur : www.cc.lu rubrique Avis-législation



LIST

Au défi des besoins économiques, industriels et sociétaux

Le List a publié son premier rapport annuel depuis sa création en janvier 2015. L'institut recentre ses activités R & D sur le développement des technologies et les aligne sur les priorités de croissance économique et industrielle.

60 % des contrats ont été signés avec des entreprises luxembourgeoises et européennes, issues pour 42 % du secteur de la production manufacturière, suivi des secteurs technologies de l'information, construction, santé, gestion de l'eau, énergie, espace, mobilité, transport, logistique et finance. ●

SNCI

Soutien continu aux entreprises

L'établissement bancaire de droit public spécialisé dans le financement à moyen et long termes des entreprises luxembourgeoises a continué à apporter un soutien financier aux entreprises par le biais de plusieurs actions : prêts à l'investissement, prêts à l'innovation, crédits à l'exportation, etc. Le rapport annuel 2015 montre que la SNCI a su prendre les mesures nécessaires en dépit d'un contexte financier difficile, avec un montant total de financements de plus de 100 millions d'euros et des participations dans des entreprises à hauteur de 81,7 millions d'euros. ●

ENQUÊTE DE LECTORAT

MERKUR: MÉDIA DE RÉFÉRENCE SUR L'ÉCONOMIE

En décembre 2014, la Chambre de Commerce révélait une nouvelle formule de son magazine Merkur et de la newsletter électronique hebdomadaire associée. Un an et demi plus tard, l'équipe éditoriale a voulu recueillir l'avis des lecteurs et comparer ces résultats à ceux de la précédente enquête datant de 2010.

Texte : Catherine Moisy - Photos : Pierre Guersing

Première constatation : parmi les répondants de l'enquête, 35 % sont de nouveaux lecteurs, qui lisent le magazine depuis moins de deux ans. *Merkur* a donc renouvelé une partie de son lectorat, sans qu'il soit possible de dire s'il s'agit de nouveaux ressortissants de la Chambre de Commerce ou de personnes qui ne lisaient pas l'ancien *Merkur*. Deuxième constatation : avec la nouvelle formule, certaines habitudes ont changé. Les lecteurs déclarant lire presque tout dans le magazine sont trois fois plus nombreux en 2016 qu'en 2010 et représentent désormais 15 % de l'échantillon. La fréquence de prise en main du magazine est également plus élevée : les personnes déclarant prendre le journal en main plus de trois fois représentent 40 % du lectorat en 2016 contre 29 % en 2010. Le temps consacré à la lecture du magazine est en légère hausse, passant en moyenne de 24 à 28 minutes, et 9 % des répondants lui consacrent plus d'une heure. Chaque numéro circule un peu plus que précédemment. 49 % des exemplaires sont consultés par deux à trois personnes. Une fois lus, 27 % des magazines sont jetés mais 29 % sont donnés à d'autres lecteurs et le reste est conservé. 14 % des lecteurs conservent tous les numéros.

La nouvelle formule est jugée beaucoup mieux que la précédente par 49 % des sondés et si le magazine disparaissait, il manquerait à 76 % des personnes interrogées. En ce qui concerne la présentation du magazine, la nouvelle mise en page plaît à 98 % des répondants (71 % en 2010) et 94 % des lecteurs soulignent la qualité des photos. Le contenu est jugé plus positivement qu'en 2010 sur ses différents aspects : utilité et qualité de l'information, style rédactionnel et longueur des articles. Les interviews sont jugées intéressantes par 96 % des personnes interrogées ; 80 % pensent que *Merkur* est un magazine utile pour leur vie professionnelle ; 72 % que *Merkur* est une précieuse source d'information sur l'économie et les entreprises du Luxembourg ; enfin, 44 % voient *Merkur* comme un média de référence sur l'économie. Les rubriques qui intéressent le plus les lecteurs sont : les News Entreprises, le Dossier, la rubrique Économie, les Start-up et Success stories, et les calendriers de manifestations et de formations. L'Édito et les Retours en images sont en fin de palmarès. Le poster de fin de magazine remporte quant à lui une petite moitié des suffrages.

La newsletter *Merkur* est lue par 96 % des personnes qui la reçoivent. Elle est jugée complé-



mentaire du magazine par 85 % des répondants. Sa rubrique Législation et avis est particulièrement appréciée, suivie des News Entreprises, Start-up et Success stories ainsi que le calendrier des formations.

Parmi les suggestions d'amélioration recueillies pour les deux supports, les lecteurs demandent plus d'articles sur le droit des sociétés et les lois en préparation, plus d'analyses de l'économie internationale, plus de témoignages d'entrepreneurs sociaux ou créatifs et plus d'illustrations, schémas et infographies. ●

Laura Mathieu, tirée au sort parmi les personnes ayant répondu intégralement au questionnaire, a reçu l'iPad qui était en jeu le 27 juillet des mains de Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce.

Poster cherche créatifs

L'équipe du magazine Merkur remercie les agences qui ont travaillé sur les 10 posters déjà parus dans le Merkur nouvelle formule. Les agences du Luxembourg intéressées à relever ce challenge sont invitées à se faire connaître en adressant un mail à merkur@cc.lu.



INFC

Accès rapide à l'emploi pour les élèves de secondaire technique

Les derniers résultats de l'étude Teva portant sur les sortants de l'enseignement secondaire technique mettent en avant huit trajectoires types d'entrée dans la vie active et indiquent que plus de la moitié des sortants accèdent rapidement et durablement à un contrat à durée indéterminée. Les trois premières trajectoires types décrivent le parcours des sortants

qui accèdent, soit rapidement, soit de manière différée, à un emploi sous CDI et concernent sept élèves sur dix. La trajectoire d'accès rapide et durable à l'emploi sous CDI domine avec 51 % des sortants. Les deux trajectoires types suivantes correspondent à un accès différé à l'emploi sous CDI, après une période d'emploi sous CDD pour la trajectoire 2 (10 %) et une période d'emploi aidé pour la trajectoire 3 (10 %). Les élèves sont, pour la majorité, en CDI deux ans après leur sortie de l'école. ●

INFC

Formation des salariés en hausse

Selon l'Observatoire de la formation, les entreprises qui sollicitent la participation financière de l'État pour le financement du plan de formation ont consacré, en moyenne, 2,4 % de leur masse salariale à la formation en 2014, contre 2,3 % en 2013. Le taux de participation financière est plus élevé pour les secteurs « Activités spécialisées, scientifiques et techniques » et « Transports et entreposage ». Les entreprises de ces secteurs investissent respectivement 4,0 % et 3,8 % de leur masse salariale. L'effort financier des entreprises du secteur « Activités de services administratifs et de soutien » est trois fois moins élevé (1,2 % de la masse salariale). En 2014, les salariés ont participé en moyenne à 4,6 formations, contre 4,3 formations en 2013 et

en 2012. La durée des formations ne cesse de diminuer, avec en moyenne 5,3 h en 2014, contre 5,5 h en 2013. Les domaines « Technique / Métiers » et « Adaptation au poste de travail » représentent 54 % de l'investissement en formation et 60 % de l'ensemble des heures de formation suivies. Les formations « Adaptation au poste de travail » sont plus onéreuses, car plus longues, avec en moyenne 1.372 euros pour 37 h, contre 260 euros pour 5 h par participant pour les formations « Technique / Métiers ». Le « Management / GRH » se place troisième avec 14 % de l'investissement global. Avec un coût horaire de 72 euros, les entreprises investissent en moyenne 366 euros par participant. Enfin, le coût moyen d'une heure de formation tous domaines confondus s'élève à 53 euros. ●

DÉTACHEMENT DES TRAVAILLEURS

LE « OUI, MAIS » DE LA CHAMBRE DE COMMERCE...

La Chambre de Commerce émet quelques réserves au sujet du projet de loi visant à transposer dans la législation luxembourgeoise la directive sur le détachement des travailleurs.



La Chambre de Commerce salue les objectifs du projet de loi qui tendent à lutter contre les pratiques de *dumping* social et de concurrence déloyale. Le projet de loi met ainsi en place des exigences administratives et des mesures de contrôle supplémentaires à l'égard de toute entreprise qui détache des salariés dans un autre État membre, une responsabilité solidaire du donneur d'ordre à l'égard du sous-traitant

direct, dans tous les secteurs d'activité, pour le cas où ce dernier ne paierait pas la rémunération des salariés qu'il a détachés, ainsi que des amendes et sanctions administratives pouvant aller jusqu'à la fermeture de chantier en cas de manquement au droit du travail.

En revanche, l'institution estime que ces mesures induiront de très lourdes charges administratives pour les petites et

moyennes entreprises et souhaite que le projet de loi limite la portée du mécanisme de la responsabilité solidaire au secteur de la construction. Elle déplore par ailleurs que le projet de loi aille, sur certains points, au-delà de la directive. Toujours selon la Chambre de Commerce, une organisation syndicale ne devrait pouvoir agir en justice, pour le compte ou à l'appui d'un travailleur détaché, qu'avec l'accord

préalable de ce dernier. Enfin, la Chambre de Commerce est d'avis que l'obligation pour les employeurs situés au Luxembourg de renseigner le début, la fin et la durée du travail journalier des salariés devrait concerner ceux qui sont détachés à l'étranger et non l'ensemble du personnel. ●

Le texte intégral de l'avis est disponible sur www.cc.lu/rubrique-Avis-législation



Bâloise Employee Benefits. L'assurance de rester un Super-Patron.

Bâloise Employee Benefits procure aux entreprises le super-pouvoir d'offrir à leurs employés une solution d'assurance groupe innovante munie d'une nouvelle plateforme de gestion en ligne dotée de multiples fonctionnalités. L'activité Ressources Humaines est, en outre, notablement soulagée par la disponibilité de super-outils (promotion et gestion du plan de pension, reporting, simulations et projections, édition attestations, ...). Rejoignez le cercle des Super-Patrons et renforcez durablement la satisfaction de vos collaborateurs !

www.baloise.lu/benefits

BRÈVES



BIOMÉDECINE

Plateforme européenne

Le LCSB (Luxembourg Centre for Systems Biomedicine) fait désormais partie d'Elixir, réseau transnational qui rassemble les données issues des études biologiques et médicales de 18 pays européens. Le LCSB et ses partenaires entendent développer des méthodes innovantes dans le domaine de la bio-informatique afin d'analyser les quantités considérables de données, tout en tenant compte des aspects juridiques. « Nous serons au service de la communauté des chercheurs tant nationale qu'euro-péenne », précise le Dr Regina Becker, du LCSB.



CNPF

Nouveau nom, même objet

La CNPF (Caisse nationale des prestations familiales) a changé de nom le 1^{er} août. Elle s'appelle désormais « Zukunftskeess – Caisse pour l'avenir des enfants ». L'adresse de l'institution, ainsi que les numéros de téléphone, de fax et les adresses e-mail restent inchangés. www.cae.lu ou www.zukunftskeess.lu



JOURNÉE DE L'ÉCONOMIE

Stimuler l'entrepreneuriat

Depuis sa première édition il y a 10 ans, les frais de participation à la Journée de l'économie sont entièrement reversés à une organisation favorisant l'entrepreneuriat au Luxembourg. Cette année, les organisateurs de cet événement (ministère de l'Économie, Chambre de Commerce et Fedil,

en collaboration avec PwC) ont pu remettre un chèque de 7.140 euros à nyuko. Martin Guérin, son CEO a commenté : « Ce chèque va nous permettre de financer une partie de nos programmes d'accompagnement qui seront lancés en septembre. Nous remercions les organisateurs d'avoir pensé à nous et de contribuer ainsi à l'émergence de nouvelles start-up. » ●

TOURISME

BILAN À MI-PARCOURS

Début août, Francine Closener, secrétaire d'État à l'Économie, a dressé le bilan de l'activité touristique du 1^{er} semestre 2016. Celui-ci semble avoir tiré profit de la stratégie marketing de Luxembourg for Tourism.

Le secteur de l'hôtellerie a enregistré une hausse de 2,1 % des nuitées par rapport au premier semestre 2015. Les campings sont moins bien lotis, avec une baisse de 6,9 %. Cette baisse s'explique par des séjours plus courts et par les intempéries du mois de juin. Ce sont surtout les camping-caristes qui ont abrégé leur séjour ; or ils représentent habituellement 24 % des nuitées des campings.

Cependant, un point très positif est à souligner concernant les campings : 36 % des clients sont venus pour la première fois au Luxembourg. Les efforts de promotion de la destination portent donc leurs fruits.



D'une manière générale, les nuitées correspondant au tourisme de loisir ont connu une croissance de 6,6 %. Le secteur Mice (Meetings Incentives Congress and Events), quant à lui, est en baisse. Il faut dire que le premier semestre 2015 avait été particulièrement bon, beaucoup d'organismes de congrès ayant avancé leurs événements aux six premiers mois de l'année pour éviter qu'ils ne coïncident avec la présidence européenne le semestre suivant.

En ce qui concerne les attractions touristiques, le château de Vianden, les Casemates du Bock et le Mudam ont tous connu une hausse significative de leur fréquentation. ●

FNR

Nouvelle présidente

Le gouvernement a désigné Véronique Hoffeld comme présidente du conseil d'administration du Fonds national de la recherche (FNR). Elle succède à Yves Elsen, nommé à la présidence du conseil de gouvernance de l'Université du Luxembourg. Véronique Hoffeld est administrateur du FNR depuis novembre 2014. Elle occupait la fonction de vice-présidente du conseil d'administration. Sous sa présidence, le FNR continuera de contribuer au développement tant qualitatif que quantitatif et à la visibilité de la recherche publique dans l'optique du progrès socio-économique du pays. ●

Building Information Modeling

Management



Soyez **BIM** ready !

FORMATIONS

CONSEILS

INFORMATIONS

ACCOMPAGNEMENT

INTERVIEW



GÉRARD EISCHEN
Directeur Formation,
Chambre de Commerce

Pourquoi avoir créé l'Isec ?

« Je pense que le lancement de notre université du patronat tombe à pic ! Notre université nationale est arrivée à sa vitesse de croisière avec une offre essentiellement académique. En complément, les deux chambres professionnelles ont développé une offre de formation tertiaire, à temps partiel et avec une employabilité immédiate. Celle-ci est axée sur les besoins des salariés qui souhaitent sortir d'une situation qui ne les satisfait pas pleinement, et ceux des entreprises qui ont intérêt à maintenir leurs ressources humaines. D'où notre décision de créer une offre de diplômes 'professionnels' sanctionnant un cursus universitaire qui s'inscrit dans le processus de Bologne.

À qui s'adresse l'Isec et qu'est-ce qui en fait sa particularité ?

« L'Isec s'adresse à des personnes qui travaillent au Luxembourg ou en Grande Région et qui souhaitent évoluer au sein de leur entreprise. Ces personnes ont besoin d'un diplôme universitaire sanctionnant des compétences particulières. À l'heure actuelle, l'accent de nos formations à temps partiel est mis sur la gestion d'entreprise. L'implication des entreprises tant au niveau du développement de l'offre de formation qu'en matière de gouvernance des activités me semble être unique au Luxembourg.

Quelle est la stratégie de développement de ce nouvel institut ?

« En tant qu'initiative du patronat, les formations s'adapteront aux besoins changeants des entreprises. Par ailleurs, nous estimons devoir encourager la diversité linguistique en maintenant l'allemand et le français, sans négliger l'anglais. Plusieurs partenariats académiques avec des acteurs universitaires de la Grande Région et l'Université du Luxembourg verront le jour. »

INSTITUT SUPÉRIEUR DE L'ÉCONOMIE

L'ISEC OUVRE SES PORTES

Initié par la Chambre de Commerce et la Chambre des Métiers, l'Isec, la nouvelle université des sciences appliquées du patronat, ouvrira ses portes le 15 septembre prochain.

L'Isec-AdW (*Akademie der Wirtschaft*, en allemand) s'inscrit dans le cadre du concept de *lifelong learning* et a pour objectif de donner des perspectives de carrière aux personnes actives en créant une formation tertiaire « professionnalisante » et en alternance, qui se différencie de la formation du type « supérieur / académique » à temps plein proposée par l'Université du Luxembourg. Le parcours des personnes sera pris en considération, à savoir : les formations formelles (écoles, lycées), non formelles (modules de formation des organismes de formation patronaux, dont celles de la House of Training), sur le tas en entreprise, par « validation des acquis d'expérience » (VAE) ou encore par le biais d'un « diplôme d'accès aux études tertiaires » (DAET). Les détenteurs d'un diplôme de cycle court pourront poursuivre des études de perfectionnement – *Aufbaustudium* – menant au

bachelor professionnel et dans certains cas, les demandeurs d'emploi pourront bénéficier de modalités spécifiques. En fonction des domaines et selon les partenaires nationaux et internationaux, l'Isec proposera des formations supérieures certifiantes ou diplômantes en allemand, en français ou en anglais, centrées sur la transmission de compétences pratiques en gestion d'entreprise et management, et sur la promotion de l'entrepreneuriat.

200 étudiants germanophones sont attendus à la rentrée pour des formations en langue allemande, qui seront suivies, à partir de 2017, par des formations en langue française. Vers la fin 2017, un partenariat avec l'Université de Lorraine débouchera sur des masters professionnels. L'Isec proposera également un bachelor en informatique. ●

Plus d'infos : www.isec.lu



A black and white portrait of Norbert Küpper, a man with a beard and mustache, looking directly at the camera. The text is overlaid on the image.

“DAS **TAGEBLATT** IST EINE DER MODERNSTEN ZEITUNGEN EUROPAS”

NORBERT KÜPPER

Jurypräsident des European Newspaper Awards

Das Tageblatt, ausgezeichnet mit
5 Awards of Excellence bei den **European Newspaper Awards***

*Größter europäischer Zeitungskongress

Werden Sie Teil unserer Lesergemeinschaft auf tageblatt.lu

BRÈVES

INSTITUT GRAND-DUCAL
LUXEMBOURG**Nouvelle parution**

Le XIX^e volume des Actes de la section des sciences morales et politiques de l'Institut grand-ducal vient de paraître. L'ouvrage reprend les contributions écrites de cinq conférences organisées en 2015. Créé en 1868 dans le « but de cultiver les sciences, les lettres et les arts », l'Institut grand-ducal est composé de six sections dédiées à l'histoire, aux sciences naturelles et mathématiques, à la médecine, aux arts et lettres, à la linguistique, l'ethnologie et l'onomas-tique et aux sciences morales et politiques. L'ouvrage peut être commandé au prix de 25 euros auprès de l'Institut. www.igd-smp.lu



OAI

Bauhäuspreis 2016

Le livre Bauhäuspreis OAI 2016 vient de paraître, faisant suite au prix décerné tous les quatre ans à des maîtres d'ouvrage privés ou publics qui, au travers d'un projet abouti, sont parvenus à faire valoir une architecture, une ingénierie et un urbanisme de qualité. L'ouvrage rassemble 317 œuvres, dont celles des 16 maîtres d'ouvrage lauréats, des 17 mentionnés, des 3 Prix Spéciaux et des 4 Prix Publics. Le livre est disponible au prix de 20 euros auprès de l'OAI et en librairies. www.oai.lu


**BUSINESS CLUB LUXEMBURG
Treffen mit Étienne
Schneider und hochrangigen
Wirtschaftsvertretern**

Die Vertreter des Business Club Luxemburg haben sich mit Vizepremier- und Wirtschaftsminister Étienne Schneider sowie Carlo Thelen, Hauptgeschäftsführer der Handelskammer, Nicolas Mackel, Direktor von

Luxembourg for Finance und Laurent Federspiel, Direktor für Sektorentwicklung bei Luxinnovation, getroffen. Darüber hinaus waren auch die luxemburgischen Honorarkonsuln aus den verschiedenen Bundesländern angereist, um an den Gesprächen über die neuesten wirtschaftlichen Entwicklungen in Luxemburg teilzunehmen. ●

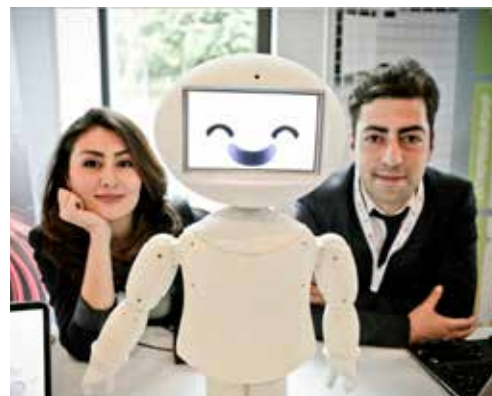
**BUSINESS CLUB
FRANCE-LUXEMBOURG
Rencontre avec
le ministre des Finances**

Le ministre Pierre Gramegna s'est entretenu avec les membres du BCFL lors d'un événement organisé à la résidence de l'ambassadeur Dühr à Paris. L'intervention du ministre a porté sur la place financière luxembourgeoise et les actualités económico-financières grand-ducales et européennes et a été suivie d'un échange riche en questions du public, qui comptait les adhérents du BCFL, des partenaires institutionnels et Cap Digital, le plus grand pôle de compétitivité (cluster) français de la filière des contenus et services numériques. ●

UNI / SNT

ROBOTS SOCIAUX

LuxAI, spin-off de l'Université du Luxembourg, propose des robots facilement programmables destinés à apporter une aide sociale. La jeune société innovante est soutenue par le Fonds national de la recherche. Son fondateur et PDG, le Dr Pouyan Ziafati, espère faire de ce robot un produit à succès.



La start-up LuxAI a été créée dans le cadre d'un projet de recherche de l'Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) de l'Université du Luxembourg, financé par le Fonds national de la recherche (FNR) du Luxembourg dans le cadre de son programme de financement de projet Proof of Concept (PoC). Le modèle économique de LuxAI est centré sur le développement et la construction de ce que l'on appelle les « robots sociaux ».

Ces robots peuvent être utilisés dans le système d'éducation ou de santé pour soutenir les formateurs et thérapeutes dans leur travail. Par exemple, ils peuvent être programmés de façon à faire des exercices de vocabulaire avec des

enfants, ou encore à faire de la rééducation avec des victimes d'accident vasculaire cérébral (AVC).

LuxAI a obtenu le troisième prix du concours Pitch Your Startup organisé par Docler Holding, auquel ont participé 90 entreprises du Luxembourg, de France, d'Allemagne, d'Italie et de Corée. Début juillet, LuxAI a remporté le premier prix lors du forum Mind & Market, au Luxembourg. Enfin, dans le cadre du Pirate Summit Luxembourg qui s'est déroulé aux Rotondes le 8 juin dernier, la start-up luxembourgeoise s'est qualifiée pour participer au début du mois de septembre au Pirate Summit Global à Cologne, une conférence européenne qui connecte entrepreneurs et investisseurs lors d'une soirée événementielle. ●

CLC

La FLLV devient mobiz

La Fédération luxembourgeoise des loueurs de véhicules (FLLV) change de nom et de logo et devient mobiz, Rental and Mobility Business Association. Fondée en 1971, l'activité des membres s'est fortement développée, passant du simple fournisseur de véhicules au conseiller en mobilité, les clients ayant besoin de plus en plus de services complets et intégrés, adaptés à leurs besoins de mobilité. mobiz réunit 22 sociétés de leasing opérationnel de véhicules et de location court terme professionnalisées. Les membres de la fédération exploitent un parc de quelque 35.500 véhicules. ●



LOGISTICS PERFORMANCE INDEX 2016

Le Luxembourg se classe 2^e mondial

La Banque mondiale a publié son étude bi-annuelle *Connecting to compete*. Cette étude constitue une analyse de la logistique, à savoir la capacité d'un pays à acheminer efficacement des marchandises et à établir des liens

entre fabricants et clients sur les marchés internationaux. Le Luxembourg se classe deuxième, derrière l'Allemagne. L'enquête a été réalisée auprès des transitaires et transporteurs internationaux dans 160 pays, ainsi que sur des données quantitatives ayant trait à la performance d'une série de composantes-clés de la chaîne logistique. ●

BRÈVES

BCL

Nouveau billet de 50 €

Le nouveau billet de 50 euros sera mis en circulation à partir du 4 avril 2017. Les fabricants d'équipements d'authentification ou de traitement des billets, les professionnels manipulant des espèces et les acteurs économiques concernés disposent d'une période de neuf mois pour se préparer à l'introduction de la nouvelle coupure. L'euro, introduit en 2002, est utilisé dans les 19 pays membres de la zone euro, soit 338 millions de personnes. Le billet de 50 euros est l'une des valeurs les plus largement utilisées avec plus de 8,5 milliards de billets en circulation.

BUSINESS CLUB LUXEMBURG

„KLIMA & ENERGIE – INDUSTRIE QUO VADIS?“

Der Business Club Luxemburg hat in Zusammenarbeit mit seinem Mitgliedsunternehmen ArcelorMittal Germany eine Veranstaltung zum Thema „Klima & Energie – Industrie quo vadis?“ in der luxemburgischen Botschaft in Berlin organisiert.



Die Veranstaltung wurde in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), vertreten durch Holger Lösch, Mitglied der Hauptgeschäftsführung durchgeführt. Ehrengast war Reinhard Bütikofer, Mitglied des Europäischen Parlaments. Bütikofer sitzt unter anderem im Ausschuss des europäischen Parlamentes für Industrie, Forschung und Energie. Vielmehr als die Frage „ob“ diskutierten die Vertreter aus Politik und Wirtschaft die Frage „wie“ Industrie mit den erforderlichen europäischen Rahmenbedingungen im Klimaschutz bestehen und weiter wachsen kann.

Die anschließende Diskussion hat deutlich gemacht, dass mit dem Klimawandel eine gewaltige Herausforderung auf die Industrie zukommt, die globale Lösungen erfordert. Politik und Wirtschaft sind aufgefordert, weltweit zusammen zu arbeiten und ein „Level Playing Field“ zu erschaffen welches international vergleichbare Wettbewerbsbedingungen für die Unternehmen schafft. Zugleich bietet die Dringlichkeit dieser globalen klimatischen Herausforderung eine echte Chance für eine verstärkte Entwicklung innovativer klimaschonender Technologien und Verfahren. ●



ADEM

Ouverture d'une agence à Wiltz

Après la rénovation de l'agence de Diekirch et les travaux en cours à Luxembourg-ville, les nouveaux bureaux régionaux de l'Adem, situés au 20, rue de Winseler à Wiltz, capitale régionale des Ardennes, ont été inaugurés par Nicolas Schmit, ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire, la direction de l'Adem et Fränk Arndt, bourgmestre de Wiltz. Le ministre a souligné l'importance de l'accueil physique des clients pour un meilleur service.

BRÈVES



VILLE DE LUXEMBOURG Un château d'eau « nature » au Kirchberg

Le cabinet espagnol Temperaturas Extremas Arquitectos et Simon-Christiansen & Associés de Capellen ont été retenus pour créer le futur château d'eau au Kirchberg. La construction débutera en 2018 et s'achèvera en 2020 pour un coût de 5 millions d'euros. D'une hauteur de 50 m, le château d'eau alimentera la zone nord-est du Kirchberg et sécurisera notamment l'alimentation en eau des hôpitaux du Kirchberg. Il sera alimenté par le réseau du Sebes et par les eaux propres de la Ville provenant de la station de pompage « Glasbouden » et du réservoir de Bridel.

LUXEMBOURG FOR TOURISM Nouveau siège

Succédant à l'Office national du tourisme (ONT), Luxembourg for Tourism, partenariat public-privé et acteur majeur de la promotion touristique à l'étranger, intègre son siège dans le bâtiment de la Chambre de Commerce, témoignant ainsi de sa volonté de renforcer sa collaboration avec les acteurs-clés de l'économie. Le secteur touristique représente près de 6,5 % du PIB grand-ducal et emploie 19.500 personnes. Nouvelle adresse : 6, rue Antoine de St-Exupéry, Bâtiment D, 2^e étage, L-1432 Luxembourg. www.visitluxembourg.com



LIST

PARTENARIAT EN IMPRESSION 3D

Le List et le Singapore Centre for 3D Printing amorcent un partenariat pour développer une nouvelle génération de technologies d'impression 3D. Cette collaboration devrait constituer un atout dans l'accompagnement de la mutation de l'industrie européenne pour le Luxembourg.

Le Luxembourg Institute of Science and Technology (List), en collaboration avec Luxinnovation et le Fonds national de la recherche (FNR), a développé, avec le Singapore Centre for 3D Printing (SC3DP) de l'université de technologie de Nanyang, un partenariat en recherche en vue d'implanter une activité de recherche en technologies d'impression 3D (fabrication additive) sur le sol luxembourgeois.

Le List, acteur-clé de la recherche sur les composites, notamment les matériaux composites durables, et le SC3DP, centre de recherche singapourien internationalement reconnu pour ses recherches dans l'impression 3D, entendent explorer les capacités d'impression 3D de matériaux polymères composites.

Cette technologie d'avenir représente un potentiel d'innovation important pour de nombreux secteurs économiques tels que l'automobile, l'aérospatial, la marine et l'offshore, la construction, l'industrie manufacturière, le biomédical ou encore l'électronique.

La création de nouveaux produits et services associés, de nouveaux marchés et de nouveaux modèles commerciaux sont autant d'opportunités dans lesquelles le Luxembourg entend investir pour développer la compétitivité de son industrie locale et européenne. ●

SIP / STATEC

Lancement de l'application « Exploring Luxembourg »

Le Service information et presse du gouvernement et le Statec ont lancé l'application « Exploring Luxembourg ». Disponible gratuitement en français, en allemand et en anglais sur l'App Store, Google Play et Windows Store, « Exploring Luxembourg » (« ExploringLux » pour iOS) brosse un tableau du Grand-Duché dans sa diversité politique, économique et géographique. Des photos, cartes et graphiques interactifs illustrent des textes courts. Une fois téléchargée, l'application peut être consultée hors connexion, ce qui permet de l'utiliser partout. ●



JONK ENTREPRENEUREN

Finale des « Project Management Awards »

Plusieurs projets d'élèves ont été primés dans le cadre du programme « Gestion de projets » de l'asbl Jonk Entrepreneuren. 180 élèves issus de six lycées devaient gérer un projet en groupe et sous responsabilité partagée, de la conception à la production.

Dans la catégorie économique, le projet « One Muffin – One Smile » a été primé, « Een Häerz fir d'4 Patten » a remporté l'award de la catégorie sociale, et « Dinner in the Dark » a gagné le prix de la catégorie culturelle. Un prix spécial « Coup de cœur » a été attribué à l'équipe « Luxembourg – A Home for Everyone ». ●

10×6 ENTREPRENEURS

Profession : passionné(e)

MERCREDI 19 OCTOBRE

Vivre sa passion. Vivre de sa passion. Dix entrepreneurs vont partager leur parcours, les difficultés qu'ils doivent affronter et les satisfactions que leur activité leur apporte. Ils ont

trouvé leur vocation et n'entendent pas dévier de leur chemin. Dix témoignages de personnes qui ont réussi ce dont beaucoup d'autres rêvent : allier travail, plaisir et passion.

INSCRIVEZ-VOUS SUR
PAPERJAM.CLUB



1
NORBERT BRAKONIER
Norbert Brakonier Spaces
and Furniture SA



2
EZRI KAHN
Ezri Kahn Couture



3
JEAN KIRCHER
Pains & Tradition



4
ELISABETH KOLTZ
Restauration d'art



5
SACHA LAKIC
Sacha Lakic Design



6
RENÉ MATHIEU
La Distillerie



7
JEFF OBERWEIS
Oberweis



8
SANDRINE PINGEON
Les Paniers de Sandrine



9
GILDAS ROYER
In Vino Gildas



10
CLAUDE SCHMITZ
Artist and designer

LIEU
Centre Culturel Tramsschapp
(Luxembourg-Limpertsberg)

GOLD SPONSORS



SILVER SPONSOR



PARTENAIRE





6ZER01

Incuber des pousses d'un nouveau genre

Créé au sein du 1535° à Differdange par le ministère du Travail, la Fondation du Grand-Duc et de la Grande-Duchesse et l'Uless (Union luxembourgeoise pour l'économie sociale et solidaire), 6zero1 est un incubateur qui a pour vocation l'hébergement et l'accompagnement (conseil, formation...) des entrepreneurs sociaux.

Les activités visées par cette nouvelle structure sont par exemple le soutien à des personnes fragiles ou en situation d'exclusion, la lutte contre les inégalités, le renforcement de la cohésion territoriale ou encore les activités éducatives, culturelles ou créatives. En outre, 6zero1 conseille les entrepreneurs qui souhaitent adopter la nouvelle forme juridique SIS (société d'impact sociétal). ●

NATIONALITÉ LUXEMBOURGEOISE Aller plus loin

La Chambre de Commerce salue le projet de loi sur la nationalité luxembourgeoise comme une amélioration de la législation répondant à la situation démographique particulière du Luxembourg qui, avec 46,7 % d'étrangers parmi sa population résidente, représente un cas unique au sein de l'Union européenne. Or, cette situation est amenée à s'amplifier, l'économie dynamique et attractive du Luxembourg générant un besoin de main-d'œuvre que la population nationale ne parvient pas à couvrir à elle seule. Cette situation pose au pays un véritable défi en matière de représentativité politique et de participation à la vie démocratique. Dans ce contexte, la Chambre de Commerce accueille favorablement l'assouplissement

des conditions de naturalisation exigées pour les résidents étrangers, estimant que cela constitue un moyen de favoriser la cohésion sociale et l'intégration, tout en étant susceptible d'améliorer la représentativité de l'électorat luxembourgeois. La Chambre de Commerce estime cependant que la loi aurait pu aller plus loin dans certains domaines, l'abaissement des exigences en matière de connaissances de la langue luxembourgeoise notamment. À la faveur de son avis, l'institution suggère d'introduire davantage de français et d'allemand dans la vie politique du pays, notamment lors des campagnes électorales et enfin de réfléchir à une nouvelle forme de participation citoyenne, à destination des frontaliers. ●

Le texte intégral de l'avis est disponible sur : www.cc.lu/services/avis-legislation

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE

IDÉES EN FUSION AU 1535°

Le hub créatif 1535° situé à Differdange accueille depuis le 15 juin 2016 une extension du laboratoire de fabrication numérique (FabLab) du Technoport.



Technoport SA, l'incubateur national qui a pour mission de favoriser l'entrepreneuriat innovant et technologique au Luxembourg, dispose désormais de deux laboratoires : l'un sur le site de Belval, et l'autre à Differdange avec des équipements plus industriels.

En 2015, plus d'une centaine de projets de prototypage ont été

réalisés à Belval par des PME, des asbl ou même des grands groupes industriels. Suite à ce succès, le nouveau FabLab installé au 1535° à Differdange a été équipé de machines encore plus performantes pour mener des projets d'envergure. Diego De Biasio, directeur du Technoport, explique l'importance des plateformes de prototypage rapide : « *Le FabLab*

est devenu un pilier fondamental pour favoriser l'émergence de sociétés orientées produits. Il nous a permis de développer des liens intéressants avec le secteur des industries créatives, d'où notre intérêt à héberger cette extension au 1535°. »

La secrétaire d'État à l'Économie, Francine Closener, a profité de cette inauguration pour annoncer la création d'un clus-

ter regroupant les acteurs des industries créatives avec comme objectif de soutenir le développement économique de ce secteur, qui regroupe des activités comme l'architecture, l'artisanat d'art, la cinématographie, le design, l'industrie des jeux, le marketing et la communication, le stylisme ou encore les nouveaux médias. ●



**LES RENCONTRES
DE LA SÉCURITÉ INFORMATIQUE**

21
&
22
SEPT

SAVE
THE
DATE



Join Excellium on the 21th & 22th
September 2016

2 days dedicated to the cyber security
community to share, meet, and discuss
about Privacy, Secure architectures,
Mobility, Incident Handling,
SecDevOps concepts, SOC, CERT, ...

At Casino 2000, Mondorf-les-Bains

Information & Registration :
<http://rencontressecurite.excellium.lu/>

DOSSIER



LUXEMBOURG NUMÉRIQUE

ACCOMPAGNER LES PME SUR LE CHEMIN DE LA DIGITALISATION

Depuis une dizaine d'années, le Grand-Duché de Luxembourg investit dans l'économie et les infrastructures numériques. Objectif : créer un environnement propice au développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Après avoir posé les fondations et pour assurer la pérennité du changement, le gouvernement luxembourgeois a également voulu donner un toit commun aux innombrables initiatives publiques et privées qui font l'économie et la société numériques. En automne 2014, l'initiative Digital Lëtzebuerg a pris son envol. Le Luxembourg développe l'ambition de devenir une nation ICT de premier plan. L'approche se veut collaborative, transversale et plurielle, comme le confirme la multiplicité des projets en matière d'éducation, de formation ou encore de soutien à l'innovation. Les entreprises, y compris les PME, sont directement concernées par bon nombre d'initiatives dans des domaines comme l'information, la formation et l'accompagnement. Dans un monde qui bouge, les chefs d'entreprise doivent faire évoluer leur activité. Aujourd'hui, la priorité n'est plus de savoir s'il faut s'engager sur la voie de la digitalisation, mais de comprendre les enjeux pour savoir comment agir.

Textes : Fabrice Barbian, Sébastien Lambotte et Chambre de Commerce

Lessor du numérique et la transformation profonde et accélérée de la société qu'il engendre est une réalité indéniable et un défi, que le gouvernement vise à traduire en une opportunité pour le pays et ses citoyens. L'objectif de l'initiative Digital Lëtzebuerg est d'utiliser le numérique comme levier de transformation et de modernisation, tant pour l'État que pour ses citoyens et ses entreprises, et de miser sur l'immense potentiel que présentent les nouvelles technologies de l'information et de la communication (ICT) pour développer le Luxembourg en un lieu ultra-connecté, dynamique et innovant : bref, en une nation phare du numérique », rappelait le Premier ministre Xavier Bettel, en avril dernier, en réponse à une question parlementaire.

Pour atteindre cet objectif, le gouvernement a opté pour une stratégie transversale et une méthode résolument collaborative. « Il s'agit de briser les silos verticaux des différentes responsabilités politiques afin d'agir de manière plus rapide sur les priorités concrètes et de sensibiliser et inclure un large nombre d'acteurs dans une mouvance participative. Dès qu'un nouveau besoin se fait ressentir, un sujet transversal peut être 'hissé' au niveau de Digital Lëtzebuerg et faire l'objet d'un coup d'accélérateur politique. Notre recette : la collaboration à tous les niveaux », précise Anne-Catherine Ries, en charge de la cellule de coordination de Digital Lëtzebuerg.

Dix-huit mois après le lancement de l'initiative, de nombreux projets, très concrets, ont vu le jour dans

les six premières thématiques qui avaient été initialement définies, à savoir : le développement des infrastructures de télécommunication, le soutien à l'innovation et l'accès au financement pour les start-up, l'innovation dans les services du secteur financier (fintech), les compétences numériques (*e-skills*), l'administration électronique et la promotion des atouts du Luxembourg à l'étranger. Parmi les initiatives et les actions menées, nombreuses sont celles qui concernent plus ou moins directement les entreprises, les grands groupes comme les PME.

DES INFRASTRUCTURES DE HAUT NIVEAU

Si le Luxembourg a beaucoup investi ces dernières années dans ses infrastructures numériques, ce qui lui vaut d'être classé dans le peloton de tête européen en la matière, le pays a accéléré ses investissements afin de conserver son niveau d'excellence, et cela alors que les nouvelles technologies sont en évolution permanente. L'une des priorités est la poursuite de la « stratégie nationale pour les réseaux à ultra-haut débit ».

« À la mi-2015, le taux de couverture en très haut débit (plus de 30 Mbit/s) atteignait 94 %, et 40 % des ménages souscrivaient à une telle offre. 9 % avaient un accès internet avec un débit nominal de 100 Mbit/s. Désormais, la moitié des ménages ou autres locaux ►



INTERVIEW
ANNE-CATHERINE RIES
Coordinatrice, Digital Lëtzebuerg

“ Tout le monde veut avancer. ”

Digital Lëtzebuerg couvre un champ très large, l'approche luxembourgeoise en matière de « digital » se voulant transversale. Pouvez-vous nous faire un point rapide de l'évolution des différents axes ?

« Pour pouvoir agir rapidement et répondre de façon agile et flexible aux besoins, l'initiative Digital Lëtzebuerg est une priorité transversale du gouvernement qui vise à favoriser la collaboration sur les sujets numériques transversaux. Je vous donne deux exemples : il existe de nombreuses initiatives actuellement au niveau des compétences numériques, les e-skills, parce que tous les partenaires ont été rassemblés autour d'une même table : ministère du Travail, ministère de l'Éducation nationale, Adem, le secteur privé. Avec comme résultat, entre autres, l'école WebForce3, qui propose un cursus intensif en coding, mise en place en novembre 2015 et dont la première promotion vient de sortir. Il en va de même pour le portail Open Data et le Hackathon Open Data qui résulte d'une mise en commun de toutes les compétences dans ce domaine au sein de l'État, même si un tel projet ne fait pas officiellement partie des responsabilités de l'administration à laquelle ces personnes sont affectées. Nous voulons avancer, de façon pragmatique, rapide, dans l'intérêt commun.

Vous avez le sentiment que les entreprises sont réceptives ?

« Je me réjouis énormément du fait que tant les entreprises que les partenaires publics ont très envie de participer à la dynamique Digital Lëtzebuerg. Tout le monde veut avancer, participer. Il y a plein d'événements, d'initiatives qui jaillissent d'un peu partout, des Hackathons aux conférences. Il suffisait de créer une plateforme capable d'accueillir les bonnes idées, leur donner un petit coup de pouce, pour que le pays avance.

Quels sont les principaux projets pour 2016 et 2017 ?

« De nombreux projets verront le jour prochainement, notamment un centre de compétences TIC, initiative commune de la Fédération des intégrateurs, de la House of Training, de l'Institut supérieur de l'économie, de la Fédération des artisans et du Centre de compétences génie technique du bâtiment, sous l'impulsion de Digital Lëtzebuerg. Il offrira une formation professionnelle continue adaptée aux besoins en savoir-faire ICT des entreprises et de leurs salariés. Dans des registres différents, il y aura aussi l'arrivée de la société à responsabilité limitée simplifiée (sàrl-s), les premiers projets Digital Tech Fund et l'ouverture de la House of Entrepreneurship. Nous travaillons également sur les défis de l'Internet of Things, de la 5G, ou les conséquences du cloud computing généralisé. »



01.

sont connectés en fibre optique (Fiber to the Home). En mobile, la couverture en 4G atteint 96 % de la population. Aucune région n'est délaissée. Dans toutes les communes, le taux de couverture en très haut débit fixe atteint au moins 90 %, et dans la moitié des communes, au moins 90 % des ménages ont même accès à un débit de 100 Mbit/s », indiquait Xavier Bettel lors d'une récente conférence.

FORMER TOUS LES PUBLICS

Autre thématique qui concerne directement les entreprises : le développement des compétences. Dans ce domaine, l'ambition est d'agir à tous les niveaux, en direction de tous les publics. Présentée par le ministre de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, Claude Meisch, en mai 2015, la stratégie Digital(4) Education ambitionne de préparer les jeunes à un environnement de travail en mutation perpétuelle, mais également de former de futurs spécialistes des TIC, voire de susciter des vocations pour la création d'entreprises digitales.

À ces objectifs s'inscrivant dans le long terme – pour déployer les différents programmes envisagés dans ce cadre (MathemaTIC, BEE Creative...), il faut commencer par former les formateurs – s'ajoute toute une palette d'actions visant à répondre aux besoins immédiats en termes de compétences. Comme bon nombre de pays européens, le Grand-Duché peine

01. Si seulement 7 % des PME au Luxembourg vendent en ligne, 80 % des Luxembourgeois achètent en ligne. Le Luxembourg se situe en tête d'un ranking des Nations unies concernant le cadre attractif pour le commerce électronique.

02. L'essor du numérique et la transformation profonde et accélérée de la société qu'il engendre est un défi, que le gouvernement luxembourgeois vise à traduire en opportunité pour le pays.



02.

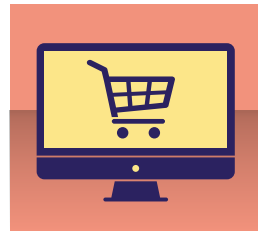
“ Une entreprise qui n’avance pas, qui ne va pas vers les clients, n’est pas compétitive à long terme. ”

aujourd’hui à recruter les profils TIC dont il a besoin pour se développer. La Fedil (Fédération des industriels luxembourgeois), l’ABBL (Association des banques et banquiers, Luxembourg) et la clc (Confédération luxembourgeoise du commerce), en collaboration avec ICT Luxembourg, ont récemment publié les résultats d’une huitième enquête consécutive portant sur les prévisions d’embauche des entreprises dans le domaine des technologies de l’information et de la communication (TIC). Les 148 entreprises sondées (représentant plus de 38.000 emplois) annoncent 532 embauches, dont 35 % pour remplacer des départs et 65 % pour occuper des postes qui viennent d’être créés. « Tant le nombre d’embauches par entreprise participante (3,6 contre 3,3) que la part des créations de postes (65 % contre 61 %) sont en progression par rapport à l’édition 2014 », indique l’enquête. Les fonctions dont les entreprises ont besoin sont également identifiées.

Les recrutements seront particulièrement importants dans l’analyse, le développement et la maintenance de logiciels, de systèmes informatiques et la maintenance de matériel informatique et les services clients. « Selon le Statec, le secteur des TIC occupe 17.000 personnes au Luxembourg, soit 4,5 % de l’emploi total, sans compter les professionnels de l’informatique actifs dans d’autres secteurs d’activités comme la finance, l’industrie et le commerce. On peut raisonnablement estimer que les besoins actuels sont d’environ 1.500 postes », explique Nico Binsfeld, CEO de la House of Training, entité dédiée à la formation professionnelle continue créée à l’initiative de la Chambre de Commerce et de l’Association des banques et banquiers, Luxembourg (ABBL).

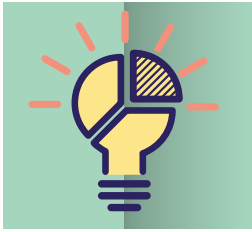
DE GROS BESOINS EN « COMPÉTENCES »

Pour répondre à ces besoins qui vont aller crescendo dans les années à venir, la House of Training a d’ailleurs enrichi sa panoplie de formations IT d’une trentaine de nouveaux programmes (voir interview Nico Binsfeld page 46). En collaboration avec la Fédération des intégrateurs, l’Institut supérieur de l’économie et le Centre de compétences génie technique du bâtiment, la House of Training est également à l’initiative du Centre de compétences TIC qui affiche un triple objectif : instaurer un système de formation professionnelle continue sectorielle cohérent et intégré, assurer une veille technologique sectorielle, ►



Digitalisation et commerce

La digitalisation est l’un des cinq piliers du Pakt Pro Commerce élaboré par le ministère de l’Économie, la Chambre de Commerce et la Confédération luxembourgeoise du commerce (clc) pour soutenir le développement du commerce de détail au Luxembourg. Le volet digitalisation du « Pakt » vise à sensibiliser les commerçants aux défis et opportunités qu’offrent aujourd’hui les outils des TIC dans le développement de leurs concepts commerciaux. Il s’agira d’élaborer pour le secteur du commerce de détail une stratégie et une présence digitale nationale commune, sous la forme d’une plateforme web pouvant constituer à terme une véritable vitrine du commerce de détail national. Selon Vincent Hieff, responsable des PME et de l’entrepreneuriat au sein du ministère de l’Économie : « Il s’agit d’aider les très petites entreprises à faire leurs premiers pas digitaux, que ce soit dans le secteur du commerce, de l’horeca ou encore du tourisme et de la culture. »



Fintech, c'est quoi ?

Les fintech, comprendre les start-up actives à la croisée des services financiers et des TIC, font l'objet de nombreuses attentions dans le cadre de Digital Lëtzebuerg. Pas forcément une surprise, puisque la place financière, qui est au cœur de l'économie grand-ducale, doit impérativement s'impliquer dans l'élaboration des solutions innovantes qui vont révolutionner le secteur de la banque comme de l'assurance ou des fonds d'investissement, jusqu'à sérieusement remettre en cause les business models actuels. Plus de 150 start-up sont actives dans ce domaine au Luxembourg. L'ambition du gouvernement est de leur offrir les conditions idoines pour qu'elles puissent se développer et attirer d'autres jeunes pousses encore, en collaboration étroite avec les grands acteurs traditionnels de la Place et leurs organisations (ABB, Alfi...). Un groupe de travail dédié aux fintech, placé sous la tutelle du ministère des Finances et le haut patronage du Haut Comité de la place financière, a été créé pour identifier les pistes de modernisation, les opportunités et les outils qu'il convient d'imaginer pour booster la recherche et l'innovation dans ce domaine. Parmi les nombreux projets évoqués, il y a notamment la création de la Luxembourg House of Financial Technology (LHoFT), voulue comme une plateforme visant à favoriser les échanges entre l'ensemble des acteurs concernés. Elle offrira également tout un cadre visant à accueillir et à accompagner les start-up innovantes en se positionnant comme un incubateur. Son ouverture pourrait intervenir avant la fin de l'année.



Certaines entreprises informatiques, qui se sont focalisées pendant des années sur des clients d'envergure, développent aujourd'hui des solutions et autres logiciels répondant aux attentes et besoins des petites structures. Le cloud, par exemple, est aujourd'hui accessible à toutes les entreprises.

et enfin, investir, avec l'Adem, dans l'économie solidaire en proposant des mesures d'insertion professionnelle pour les demandeurs d'emploi.

Fin 2015 a également été lancé le programme Fit4Coding, qui vise à faciliter la reconversion professionnelle en formant des développeurs intégrateurs web très rapidement opérationnels. La première promotion, en novembre dernier, a réuni 16 étudiants qui ont bénéficié d'une formation intensive de quatre mois.

À ces efforts visant à former « localement » s'ajoutent bien évidemment des dispositifs visant à conforter les recrutements à l'étranger. En novembre 2016, le Luxembourg accueillera notamment le Digital Plug&Work 2016, un grand salon dédié au recrutement de diplômés ICT, organisé en collaboration avec le spécialiste de ce genre d'événements, la société Moovijob. Pour attirer des talents au-delà de l'UE, le gouvernement entend également réviser le cadre légal afin de faciliter les procédures permettant à ceux-ci de vivre et de travailler au Luxembourg. « *Ce qui est judicieux, car s'attacher à créer un véritable pool de talents internationaux est une source de richesses. Il y a une réelle mobilisation de l'ensemble des acteurs. Aujourd'hui, tout le monde se parle et développe des projets. C'est une excellente chose, car c'était loin d'être gagné d'avance. Si nous sommes très performants dans certains domaines, je*

pense notamment aux infrastructures, nous péchons sérieusement dans d'autres. En ce qui concerne la formation des jeunes au numérique comme dans tout ce qui relève des e-skills, par exemple, nous pouvons encore nous améliorer », souligne Jean Diederich, partner chez Kurt Salmon et président de l'Apsi (Association des professionnels de la société de l'information), organisation qui a pour missions de représenter les intérêts des entreprises membres, de les conseiller et de participer à la promotion du secteur de la société de l'information au Luxembourg.

Le fait de devoir attirer des talents du monde entier a aussi un inconvénient. Compte tenu de la concurrence que se livrent actuellement les pays européens pour recruter des talents, les salaires des profils très recherchés ont tendance à flamber, ce qui pénalise, bien évidemment, les entreprises en termes de compétitivité.

UN SOUTIEN AFFIRMÉ AUX START-UP

Ces différentes mesures (ce ne sont là que quelques exemples, puisque des initiatives sont prises dans l'ensemble des six thématiques évoquées plus haut) intéressent tout particulièrement les entreprises actives dans l'informatique ainsi que les start-up innovantes. L'innovation, qui est au cœur de la ►

1 DÉVELOPPEUR PHP (DRUPAL/SYMFONY)
1 EDITORIAL ART DIRECTOR
1 DÉVELOPPEUR D'APPLICATIONS MOBILE (IOS, ANDROID)
2 CONTENT STRATEGISTS
1 ASSISTANTE ADMINISTRATIVE ET COMPTABLE
1 GESTIONNAIRE DE PROJETS ÉDITORIAUX
1 BRAND DESIGNER
1 RÉDACTEUR/CORPORATE STORYTELLER
1 MARKETING OPERATIONS & ADVISORY EXPERT

REJOIGNEZ-NOUS

CHEZ L'UN OU CHEZ L'AUTRE

Dans le cadre du déploiement de leur stratégie de croissance commune,
Maison Moderne et **Nvision** souhaitent renforcer leurs équipes
et recrutent de nouveaux collaborateurs.

Ensemble, les deux entreprises emploient actuellement **plus de 120 passionnés**,
dont près de la moitié au service des marques :
Content marketing, Design, Experience, Digital, Social.

www.nicetomeetyou.lu



INTERVIEW
NICO BINSFELD
CEO, House of Training

“
Tous les acteurs, privés et publics,
se parlent et collaborent.
”

La House of Training enrichit, seule ou en partenariat, son catalogue de formations IT.

À qui s'adressent ces formations ?

« À tout le monde. Notre ambition, précisément, est de répondre aux besoins du grand public comme des experts en passant par tous les salariés qui, sans être informaticiens, passent leur journée devant un écran.

Quels sont les objectifs visés pour chacun de ces publics, en quelques mots ?

« Pour le grand public, cela se traduit par des actions de sensibilisation et de découverte de base. Pour tous les salariés qui travaillent sur informatique, l'objectif est de proposer des formations très pratiques visant à les aider à pleinement utiliser les outils dont ils disposent. Pour le public 'experts', notre ambition est surtout de recenser les besoins et de les fédérer afin d'organiser, au Luxembourg, des formations qui sont, pour l'heure, assurées à l'autre bout de la planète. Ces formations coûtent bien évidemment très cher, notamment en frais de déplacement, ce qui fait que bon nombre d'entreprises préfèrent s'en priver. Nous allons donc nous organiser pour que les formateurs viennent au Luxembourg.

Avez-vous le sentiment que l'initiative Digital Lëtzebuerg évolue positivement ?

« La situation va dans le bon sens, même si tout n'est pas parfait, bien entendu. En matière de formation, par exemple, il nous faut encore gagner en efficacité et en coordination. Mais aujourd'hui, tous les acteurs, privés et publics, se parlent et collaborent. Les priorités sont identifiées et il y a une volonté commune d'aller de l'avant. Le Premier ministre est également très présent et très actif. Il y a deux ans à peine, les gens ne se connaissaient même pas. Aujourd'hui, la presse traite de l'IT quotidiennement, en l'abordant sous toutes ses facettes. Autrefois, elle ne nous parlait que de fibres optiques et de data centers. »



01.

stratégie de diversification de l'économie nationale, est d'ailleurs activement soutenue de multiples manières, l'ambition étant de parfaire l'écosystème dédié qui se développe, depuis quelques années déjà.

Au registre des nouveaux outils désormais disponibles, il y a notamment les initiatives Fit4Start et Digital Tech Fund. Fit4Start est un dispositif qui permet à des start-up sélectionnées de bénéficier d'un accompagnement personnalisé et d'une aide financière substantielle : 50.000 euros. Digital Tech Fund, dont la mise en place date du mois d'avril 2016, est un fonds d'amorçage que le gouvernement a créé conjointement avec un groupe d'investisseurs privés composé de grandes entreprises nationales : Arendt & Medernach, Banque internationale à Luxembourg (Bil), Expon Capital, High Capital (BHS Services), Post Capital, Proximus et SES. Doté d'environ 25 millions d'euros, il a pour objet de soutenir le financement et le développement de start-up actives dans les TIC. Compte tenu des particularités de l'économie luxembourgeoise, l'accent est également mis sur les fintech, ces start-up qui développent des solutions susceptibles de moderniser, sinon de révolutionner le secteur financier (voir encadré page 47).

INFORMER ET FORMER LES DIRIGEANTS : UNE PRIORITÉ

Pour autant, l'erreur serait de considérer que Digital Lëtzebuerg ne s'adresse qu'aux acteurs du numérique ou aux secteurs d'activité dont l'informatique fait par-

01. Pour garantir la protection des données, des échanges et des transactions, Digital Lëtzebuerg sécurise aussi l'écosystème.

02. L'école WebForce3, qui forme des développeurs-intégrateurs web immédiatement opérationnels, grâce à une formation intensive, a ouvert au Luxembourg en novembre 2015, dans les locaux du Technoport d'Esch-sur-Alzette, qui représente un environnement très stimulant pour ces futurs acteurs de la transformation numérique au Grand-Duché.



02.

tie intégrante. Toutes les entreprises, y compris les commerces, les PME ou bien encore les artisans, sont, au contraire, directement concernés par l'évolution numérique de l'économie. « *Digital Lëtzebuerg souhaite encourager la modernisation de nos PME à travers une connaissance et une utilisation accrues des nouveaux outils de communication. Il ne faut pas – il ne faut plus ! – que nos petites et moyennes entreprises restent à la traîne de cette révolution numérique dont bénéficient essentiellement les grands groupes. Toutes nos entreprises doivent être 'fit for digital'. C'est pourquoi Digital Lëtzebuerg a, par exemple, soutenu l'Atelier digital, le cycle de formations proposé en collaboration avec la Chambre de Commerce et la House of Training* », insiste Anne-Catherine Ries. Ce cycle de six formations standardisées et gratuites est accessible à tous les dirigeants de PME ou à leur personnel, l'objectif étant de leur apprendre à utiliser les TIC pour attirer de nouveaux clients et augmenter leur chiffre d'affaires grâce au numérique. L'approche se veut très pratique, pragmatique et pédagogique. Par exemple, le premier rendez-vous, en mars dernier, qui avait pour thème « Votre entreprise en ligne », a largement été consacré aux critères auxquels doit répondre un site web pour atteindre ses objectifs. Ces formations, tout comme les journées « eHandwerk » portées par la Chambre des Métiers, connaissent un succès grandissant.

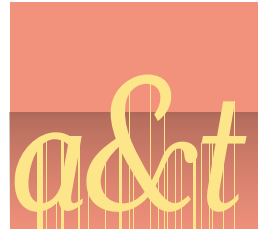
COMPRENDRE POUR AGIR

Multiplier les rendez-vous d'information et de sensibilisation ainsi que les ateliers pédagogiques et

pratiques s'avère pertinent. Différentes enquêtes menées en Europe mettent en effet en évidence que ce n'est pas forcément l'ambition qui manque aux dirigeants d'entreprise pour évoluer vers plus de « digitalisation », ce sont les compétences et la maîtrise des outils. Le sondage en ligne GoudLink/MRCC (réalisé en 2015 en France) indique que les « technologies en place », « les compétences de l'entreprise » et la « compréhension des usages », composent le podium des freins qui font que bon nombre de PME n'osent pas encore franchir le pas du numérique.

Une autre enquête signée PwC à propos de la transformation digitale dans l'industrie, réalisée auprès d'entreprises industrielles en 2016, souligne quant à elle qu'en France, « *le manque de culture digitale et de formation à l'environnement digital est considéré par 45 % des entreprises industrielles interrogées comme le principal frein à leur transformation digitale* ». Cette méconnaissance alimente également des peurs, faute de pouvoir bien appréhender les risques informatiques. La sécurité comme la cybersécurité font d'ailleurs l'objet de formations et de conférences spécifiques dédiées aux dirigeants.

Pour garantir la protection des données, des échanges et des transactions, Digital Lëtzebuerg sécurise aussi l'écosystème. En mars 2015, le conseil de gouvernement a, par exemple, approuvé l'actualisation de la stratégie nationale en matière de cybersécurité qui vise à protéger les acteurs publics et privés contre les cybermenaces, tout en favorisant le développement économique et social dans le ►



La transformation digitale : quel impact sur les entreprises ?

Petite ou grande entreprise, start-up ou société traditionnelle : la digitalisation s'est rapidement imposée comme un « must have » en raison des nombreux bénéfices liés à son implémentation et constitue même pour certaines une composante-clé de leur survie. Afin de mieux appréhender les tenants et les aboutissants de la transformation digitale au niveau du Luxembourg, la Chambre de Commerce dédie son prochain Actualité & tendances à la transformation digitale, ses défis et opportunités, et sa signification économique et sociétale. L'objectif de cette analyse consiste à identifier les mégatendances en cette matière et à dresser un état des lieux de l'écosystème luxembourgeois, et plus particulièrement de la situation des entreprises face aux technologies émergentes et modèles disruptifs.



INTERVIEW
SYLVAIN FORTÉ
Cofondateur et président,
SESAMm

“ Le ‘big data’ au service de la finance de marché. ”

Pouvez-vous nous expliquer en quoi consiste le concept proposé par SESAMm ?

« Nous avons développé un algorithme qui, au départ de la quantité d'informations disponibles sur les réseaux, va analyser le sentiment d'un groupe donné et fournir des indicateurs précis à des professionnels de la finance pour orienter leur stratégie d'investissement. À travers les solutions que nous mettons en œuvre, nous allions les concepts de big data, d'analyse du langage et les usages des réseaux sociaux, pour permettre à de nouveaux modèles d'investissement de voir le jour. Nous avons aussi notamment intégré le programme d'accompagnement de KPMG Luxembourg. »

Quels ont été les grands défis rencontrés lors de votre développement ?

« Nous sommes une jeune équipe, qui a d'abord dû développer une expertise dans le domaine de la technologie financière. Il a aussi fallu relever divers défis, d'ordre linguistique, pour traduire les sentiments exprimés à travers les réseaux en modèles mathématiques et statistiques. Autour du langage, beaucoup de recherches ont été menées par ailleurs. Il a fallu en intégrer les résultats au sein de notre modèle. Toute la base technologique, en outre, a été développée en interne. »

Où en êtes-vous dans le développement de votre solution ?

« Le modèle fonctionne. Il est possible, selon l'analyse qui est faite du sentiment exprimé à travers les réseaux, de déterminer les mouvements boursiers dans les heures qui vont suivre, mais aussi leur ampleur. De notre solution peut découler une nouvelle manière d'aborder le trading, de nouvelles opportunités pour les acteurs de la finance. Nous affinons dès à présent le modèle, en le mettant en œuvre auprès de nos premiers partenaires dans le secteur financier. »



cyberespace. Cet outil vient compléter une palette de dispositifs déjà riche en matière de sécurité. Différentes initiatives publiques ont fait leurs preuves, depuis quelques années, comme celles placées sous l'égide du GIE (Groupement d'intérêt économique) Smile (Security Made in Letzebuerg) : Bee Secure, qui a pour mission de sensibiliser le grand public aux risques informatiques, Cases, qui promeut la sécurité de l'information en direction des entreprises, et le Circl (Computer Incident Response Center Luxembourg). Ce dernier, qui s'adresse aux communes et aux entreprises, a pour mission d'anticiper de potentielles attaques informatiques et, le cas échéant, d'intervenir afin de les combattre dans l'urgence. L'équipe du Circl est régulièrement présentée comme étant les « pompiers du net ».

NE PAS RATER LE « TGV DU DIGITAL »

« Les rendez-vous sur le numérique attirent effectivement des chefs d'entreprise. Mais je pense que, pour l'heure, ce sont surtout les 'déjà convaincus' qui y assistent. L'enjeu est donc de toucher tous les autres. Il faut impérativement réussir à sensibiliser tous ceux qui ont le nez dans le guidon et ne prennent pas le temps de s'interroger sur l'évolution de leur marché. Les exemples d'entreprises qui n'ont pas vu arriver le changement sont légion. Et les dégâts peuvent s'avérer importants. Les taxis n'ont pas vu arriver Uber avec les consé- ►

RECEVEZ TOUS LES VENDREDIS
TOUTE L'ACTUALITÉ
DE L'ÉCONOMIE ET DES ENTREPRISES
DANS VOTRE BOÎTE MAIL.



ABONNEZ-VOUS SUR
WWW.CC.LU/AUTRES-SERVICES/NEWSLETTER



Votre partenaire pour la réussite



INTERVIEW
GÉRARD HOFFMANN
Président, ICTLuxembourg

“ Tous les pans de l'économie ont des intérêts à voir le secteur se développer. ”

Pouvez-vous nous expliquer la raison d'être d'ICTLuxembourg ?

« ICTLuxembourg regroupe les neuf associations patronales qui représentent à divers niveaux les nombreux acteurs du secteur ICT au Grand-Duché : l'AAC, l'ABBL, l'Alfi, l'Apsi, l'APFS, EuroCloud, la FDI, Fedil-ICT et Opal.

L'informatique est une fonction transversale qui supporte l'économie dans son ensemble. Tous les pans de l'économie ont des intérêts à voir le secteur se développer de manière optimale.

ICTLuxembourg s'est donné plusieurs objectifs. Le principal est de pouvoir parler d'une seule voix auprès des autorités publiques, qu'il s'agisse du gouvernement ou encore des régulateurs. Le deuxième a trait à la promotion du secteur, en favorisant une meilleure coordination des actions en la matière et des actions de communication.

ICTLuxembourg est aussi le lieu de rencontre naturel entre le milieu financier et le milieu ICT, avec en toile de fond le développement de projets novateurs autour des fin/anytech. À cela s'ajoutera prochainement un support aux start-up désireuses de venir au Luxembourg et une formation initiale et continue auprès des acteurs du secteur.

Quel regard portez-vous sur le développement du secteur ICT ces dernières années ?

« Il faut d'abord dire que c'est un secteur relativement jeune, en plein développement. Jusqu'à il y a une dizaine d'années,

l'activité ICT se limitait au support et à la sous-traitance du secteur financier et de l'industrie. Depuis quelques années seulement, on voit un réel secteur économique se développer, avec l'attraction d'acteurs innovants, une visibilité du Luxembourg comme place de choix pour développer des activités digitales en Europe. Aujourd'hui, les revenus générés par ce seul secteur représentent approximativement 7 % du PIB national et 15.000 emplois. C'est devenu un pilier de l'économie luxembourgeoise à part entière, avec une création de valeur grandissante.

Que manque-t-il pour aller plus loin ?

« De nombreux efforts ont été réalisés ces dernières années, avec notamment l'initiative Digital Lëtzebuerg initiée par le gouvernement. Mais ICTLuxembourg se pose aussi comme un interlocuteur privilégié du gouvernement dans le cadre de cette initiative, avec la volonté de donner le change et d'aller plus loin. Parmi nos principales revendications, il y a la volonté de créer une agence digne de ce nom, à l'image de Luxembourg for Finance, qui puisse mieux soutenir la promotion du secteur vers l'étranger. Au niveau du secteur ICT, il y a un potentiel d'exportation qui n'est pas suffisamment exploité, à cause notamment d'un déficit en matière de promotion. »



01.

quences que l'on sait », souligne Nico Binsfeld, le CEO de la House of Training.

Tourisme, industrie de la photographie ou bien encore du disque, vidéo clubs, les exemples de secteurs impactés, parfois balayés par l'arrivée de nouveaux acteurs ne manquent effectivement pas. Aucune entreprise n'est aujourd'hui à l'abri. Mais même sans aller jusque-là, une entreprise qui n'avance pas, qui ne va pas vers les clients, n'est pas compétitive à long terme. « Aller de l'avant, miser sur le numérique, permet d'ouvrir de nouveaux marchés, d'accroître le chiffre d'affaires, de travailler de façon plus efficace. Malheureusement, seulement 7 % de nos PME vendent en ligne – hélas une des plus mauvaises notes de l'Union européenne – alors que 80 % des Luxembourgeois achètent en ligne et que le Luxembourg se situe en tête d'un ranking des Nations unies concernant le cadre attractif pour le commerce électronique. Il faut absolument éviter que les PME ratent le train – ou plutôt le TGV – du digital ! », affirme la coordinatrice de Digital Lëtzebuerg. Le retard affiché peut surprendre. Mais le Grand-Duché a pour particularité d'être un petit pays et de compter une grande majorité de très petites entreprises. 87 % des entreprises du pays étant des micro-entreprises. Ce qui complique (ou ralentit) assurément un processus de digitalisation, puisque les moyens, les ressources et la disponibilité qu'implique une telle démarche ne sont pas forcément au rendez-vous. Une PME qui souhaite investir dans

01. La sécurité comme la cybersécurité font l'objet de formations et de conférences spécifiques dédiées aux dirigeants.

02. Toutes les entreprises, y compris les commerces, les PME ou bien encore les artisans, sont directement concernés par l'évolution numérique de l'économie.



02.

“
L’objectif de l’initiative Digital Lëtzebuerg est d’utiliser le numérique comme levier de transformation et de modernisation.
”

sa digitalisation et dispose des moyens pour le faire risque aussi d’être confrontée à une autre difficulté, celle de recruter un collaborateur IT, puisque les bons profils sont également sollicités par de grands groupes susceptibles d’offrir des *packages* et des rémunérations plus attractives.

« En matière de fiscalité, nous pensons qu’il est possible de trouver des moyens de favoriser l’investissement dans le secteur. Dans un contexte de forte concurrence internationale, notre fiscalité apparaît encore comme celle d’une autre époque, très attachée à une industrie manufacturière. Il existe pourtant de nombreux leviers, comme le régime de la propriété intellectuelle, permettant d’attirer de nouveaux acteurs et de générer plus de revenus fiscaux. Il ne faut pas avoir peur de les activer. Enfin, nous pensons qu’il faut pouvoir développer une ini-

tiative forte dans le domaine des *fintech*, bien au-delà du LHoFT (Luxembourg House of Fintech), à l’image du LCSB dans le secteur de la biomédecine, ou du programme *Space Mining*, qui puissent intriguer et faire résonner l’image du Luxembourg dans le monde entier », ajoute Gérard Hoffmann, président d’ICTLuxembourg.

A contrario, il est vrai que certaines entreprises informatiques focalisées pendant des années sur des clients d’envergure développent aujourd’hui des solutions et autres logiciels répondant aux attentes et besoins des petites structures. Le *cloud*, par exemple, est aujourd’hui accessible à toutes les entreprises, un message que s’est d’ailleurs attaché à faire passer la Chambre des Métiers et ses partenaires associés le ministère de l’Économie, Luxinnovation, la Fédération des intégrateurs, la Fédération des artisans et Digital Lëtzebuerg, dans le cadre des premières Journées eHandwerk.

LA DIGITALISATION, CE N’EST PAS QUE DES OUTILS

Avec Digital Lëtzebuerg, le Luxembourg s’est engagé dans la voie de l’ultra-connexion avec raison, puisqu’ainsi va le monde. Pour les entreprises, cela se traduit par la mise à disposition de multiples outils performants et d’initiatives. Afin d’en retirer la pleine valeur ajoutée, il faut que ceux-ci soient bien uti- ➤



Jargon digital

Cloud computing: accès à la demande et en libre-service, via un réseau de télécommunications, à des ressources informatiques partagées configurables et délocalisées.

Big data: (mégadonnées) ensemble de données très volumineux qui nécessite des outils ultra performants pour leur capture, leur stockage, leur partage, leur analyse et leur visualisation.

Blockchain: technologie transparente et sans organe central de contrôle utilisée pour sécuriser des réseaux de serveurs utilisés notamment pour l’envoi de monnaie virtuelle.

Fintech: technologies de l’information et de la communication appliquées au domaine financier, afin de livrer des services plus efficaces et moins coûteux.

Coding: écriture d’instructions dans un langage de programmation informatique.

Cybercriminalité: infraction pénale commise au moyen d’un système informatique.

Data privacy: protection de la vie privée, sécurisation des données enregistrées dans des fichiers ou circulant sur le web.

HPC (High Performance Computing): « la science des superordinateurs », ordinateurs assurant la plus haute performance possible en termes de vitesse de calcul.

Data center: site physique dans lequel sont regroupées les infrastructures d’un système informatique (ordinateur central, serveurs, baies de stockage, réseau télécom).



Avec des premières places dans les classements internationaux, la présence de global players et d'innombrables start-up et la création de nombreux emplois, le secteur ICT offre au Luxembourg un nouvel axe de développement économique.

lisés et bien exploités. Pour y parvenir, les dirigeants bénéficient également d'un réel accompagnement grâce à la mobilisation effective de nombreux acteurs. Mais si toutes les conditions sont réunies pour plus de digitalisation, reste à passer à l'action. Pas forcément simple, puisque comme le soulignent Anne Hendrick et Bertrand Meunier, du département IT for Innovative Services (Itis) du Luxembourg Institute of Science and Technology (List) dans un article intitulé *L'ère du digital, un changement de paradigme managérial... des pistes pour le responsable qualité* paru fin 2015, la digitalisation, ce n'est pas que des outils. « Il ne s'agit pas de réduire le digital à la dimension technologique, mais de penser, faire autrement... avec la technologie. Car force est de constater que le numérique participe à une reconfiguration à la fois des comportements au travail, des styles de management, de la gestion des équipes, des pratiques de tout un chacun. » Pas facile, donc, car cela implique pour l'entreprise de sérieusement se remettre en cause, mais il n'en reste pas moins vrai que celles qui ne bougent pas prennent le risque de disparaître, ne

serait-ce que parce que les modes de consommation de leurs clients, ont, eux, évolué.

« S'engager dans la voie de la digitalisation n'est pas une obligation absolue. Mais une entreprise qui est positionnée comme l'un des maillons de la chaîne de valeurs entre le produit et le consommateur doit impérativement s'interroger. Pour ce commerce ou cette entreprise, la question se pose assurément de savoir quelle est sa valeur ajoutée sur cette chaîne. Avec les nouvelles technologies, son fournisseur pourra aisément se passer de lui (ou d'elle), si jamais l'envie lui prenait de se développer dans l'e-commerce, par exemple. L'argent ne sera pas un frein puisque des plateformes digitales sont disponibles pour ce faire. Booking.com, par exemple, est devenu un poids lourd de l'hôtellerie sans posséder le moindre hôtel. Quant aux clients finaux, que ce soient d'autres entreprises ou des particuliers, rien qu'avec leur smartphone ils sont déjà équipés pour bénéficier de cette nouvelle offre. Et ce sont les consommateurs qui choisissent le canal qui les séduit le plus pour leurs achats », conclut Jean Diederich. ●



La digitalisation des entreprises en infographie

Retrouvez quelques chiffres clés sur l'économie numérique et les entreprises du Grand-Duché de Luxembourg sur l'infographie publiée en poster en dernière page du magazine.



nova naturstrom

L'électricité verte d'Enovos, plus locale que jamais

Composée à 100% d'énergies renouvelables, dont 64% issues de centrales du pays, nova naturstrom tend à valoriser la production d'énergie écologique au Luxembourg, qu'elle soit hydraulique, éolienne, photovoltaïque ou biomasse. Vous souhaitez souscrire à nova naturstrom? Contactez notre Serviceline au 8006-6000 (n° gratuit).

Energy for today. Caring for tomorrow.

enovos.lu



PROSPECTIVE

THE TOP 10 EMERGING TECHNOLOGIES

The World Economic Forum (WEF) publishes on an annual basis a list of disrupting technologies that are poised to transform our lives. Those new technologies are believed to set new milestones and to offer solutions to our most pressing societal, economic and environmental challenges.

Text: Jérôme Merker, Economic Affairs, Chamber of Commerce

Photos: Nasa, Volvo

While it is challenging to predict all the possible upsides and downsides of a new technology on society, it is important to scan them thoroughly in order to be able to develop them in a responsible way. In this spirit, the WEF's Meta-Council on Emerging Technologies, a panel of global experts, compiles an annual list containing the most promising recent technological developments. This list allows to raise awareness among investors, businesses, regulators and civil society, and is an opportunity to reflect on the potential opportunities and the risks as the technology matures.

This year's list contains technologies in the areas of artificial intelligence, smart

devices, smart materials, neuroscience, nanotechnology and biotechnology.

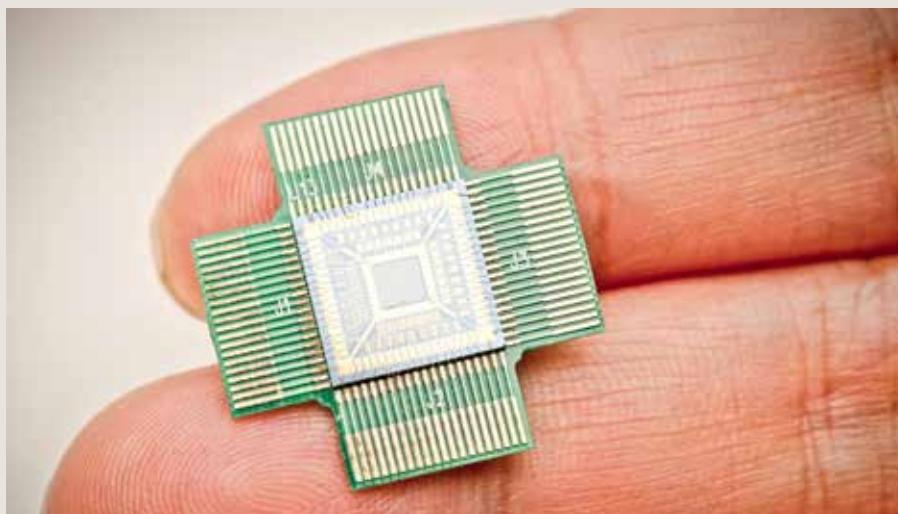
1. Nanosensors and the Internet of Nanothings – With the Internet of Things expected to comprise 30 billion connected devices by 2020, one of the most exciting areas of focus today is now on nanosensors. The most advanced nanosensors can be crafted by using the tools of synthetic biology or those of non-biological materials such as carbon nanotubes. They are capable of circulating in the human body or being embedded in construction materials. Once connected, this Internet of Nanothings could have a huge impact on the future of medicine, architecture, agriculture and drug manufacture.

2. Next generation batteries – In many places, renewables are relegated to niche roles because of the lack of an affordable and reliable technology to store excess energy. Better batteries could solve this problem, enabling emissions-free renewables to grow even faster. Recent advances in energy storage using sodium, aluminium and zinc based batteries make mini-grids feasible, that can provide clean, reliable, round-the-clock energy sources to entire villages. The perfect battery is not yet in hand, but the new technologies seem to be promising, and still have plenty of room for improvement.

3. The blockchain – This is not only the technology behind the online currency bitcoin. Just like the internet, the blockchain is an open and global virtual infrastructure which can be used by other technologies and applications in order to perform transactions in a decentralised way. It often allows people to bypass traditional intermediaries, hence eliminating transaction costs. Through this encryption technology, individuals can exchange money without having a bank account or sell excess renewable energy to their neighbours without going through their energy provider.

4. 2D materials – There is a reason we talk about the Bronze Age and the Iron Age. A new class of materials with far-reaching potential, each consisting of a single layer of atoms, is currently emerging. Graphene is one of the most prominent 2D materials with properties that make it stronger than steel, lighter than almost anything, transparent, flexible and an ultrafast electrical conductor. Other 2D materials will probably follow the trajectory that graphene has, simultaneously finding use in high-volume applications as the cost falls, and in high-value products like electronics, as technologists work out ways to exploit their unique properties.

5. Autonomous vehicles – Self-driving cars may not yet be fully legal in most geographies, but their potential for saving lives, cutting pollution, boosting economies and improving quality of life for the elderly and other segments of society has led to rapid deployment of key technology forerunners along the way to full auto-



01.



02.

nomy. Some models, for example, already offer hands-off parallel parking, automatic lane-keeping, emergency braking, or even semi-autonomous cruise control. This trend is likely to continue as such technology matures and as legal and regulatory barriers start to fall.

6. Organs-on-chips – Full organs are too precious as transplants to be used in experiments and are exposed to several technical difficulties with preserving them outside the body. However, organs-on-chips could revolutionise medical research and drug discovery. Each organ-on-a-chip is roughly the size of a USB memory stick and is made from a flexible, translucent polymer. Microfluidic tubes, each less than a milli-

metre in diameter and lined with human cells taken from the organ of interest, run in complex patterns within the chip. When nutrients, blood and test compounds such as experimental drugs are pumped through the tubes, the cells replicate some of the key functions of a living organ.

7. Perovskite solar cells – It is considered as a new promising photovoltaic material that offers major improvements over the conventional silicon solar cell. Above all, it is easier to produce. Perovskite bears the potential to be produced at a much lower cost with lower emissions, and is also lighter and less rigid than conventional PVs. Perovskite solar cells efficiencies were above 20 percent in 2016 – a five-fold improvement in just seven years – and are supposed to still improve continuously.

8. Open artificial intelligence (AI) ecosystem – In the past several years, pieces of emerging technology have linked together in ways that make it easier to build far more powerful, human-like digital assistants – that is into an open AI ecosystem. This ecosystem connects to our mobile devices and computers – and through them to our messages, contacts, finances, calendars and work files. The interconnection of the internet with the Internet of Things and your own personal data, all instantly available almost anywhere via spoken conversations with an AI, could unlock higher productivity, better health, and bring happiness for millions of people.

01. Nanosensor for cell phone.

02. Vehicles of the future don't need human drivers.

9. Optogenetics – The use of light and colour to record the activity of neurons in the brain has been around for some time, but recent developments mean light can now be delivered deeper into brain tissue, technology which could improve treatment for people with brain disorders. The invention of optogenetics greatly accelerated the pace of progress in brain science. Nevertheless, experimenters were limited by the difficulty of delivering light deep into brain tissue. Now, ultrathin and flexible microchips, each one hardly bigger than a neuron, are being tested as injectable devices to put nerves under wireless control.

10. Systems metabolic engineering – Advances in synthetic biology, systems biology and evolutionary engineering mean that the list of building block chemicals that can be manufactured better and cheaper by using plants rather than fossil fuels is growing every year. In one recent successful demonstration, microbes were customised to make PLGA [poly(lactate-co-glycolate)], an implantable, biodegradable polymer used in surgical sutures, implants and prosthetics, as well as in drug delivery materials for cancer and infections. ●

“
New technologies are believed to set new milestones and to offer solutions to our most pressing societal, economic and environmental challenges.
”

Source: World Economic Forum,
The Top 10 Emerging Technologies of 2016

EXPATRIATION

COMPARING COSTS OF LIVING

Global “job-hopping” is far from being easy. Alongside with other interrogations, the contemplation of moving abroad goes hand in hand with questions of financial security: what will this journey cost? Will my spending power be compromised on an international assignment? Luckily, nowadays, the latter can be easily evaluated beforehand with online city-to-city comparison tools and global cost of living surveys, issued on a yearly or bi-annual basis.

Text: Ricarda Braun, Economic affairs, Chamber of Commerce

Today, the number of expatriates across the world reaches a record level; a recent report estimates it to be 56.8 million by 2017⁽¹⁾. The demand for international mobility and skill exchanges seems to be on the rise. Indeed, the job-for-life mentality is shifting; and career change appears to be the new normal: Forrester Research estimates that these days, younger workers will hold 12 to 15 jobs a lifetime. So, migrating from job to job is in trend. And why shouldn't it be? In an interconnected world where ever more companies expand overseas, new and challenging career options arise all over the world. Beyond this inviting pool of modern professions, many good reasons exist to venture off to new shores: better pay, career advancement, the multicultural experience, a better work-life balance and wanderlust.

Yes, the “experiencing-an-exciting-new-life-beyond-borders” motive still seems to be the most appealing one. According to Mercer, a global consultancy leader, about 75% of multinationals anticipate long-term expatriate assignments to remain stable or increase over the coming two years.

“Luxembourg can rather be found in the upper mid-range, when comparing its living costs with those of other countries.”

In that context, let's take a closer look at two of the cost of living surveys, published in June this year: Mercer's 22nd annual *Cost of Living Survey* and the *Cost of Living Survey* published by Employment Conditions Abroad (ECA) International.

Both list the world's most expensive cities for expatriates in order to help multinationals and governments calculate cost-of-living allowances and build compensation packages for expatriates and business travellers.

WHAT ABOUT LUXEMBOURG CITY?

When it comes to Luxembourg City, both surveys issued a different ranking in June 2016: 86th globally amongst 209 cities by Mercer, position 122 of 450 by ECA International. Hence, Luxembourg can rather ▶



ECA International establishes Kinshasa, the capital of the Democratic Republic of Congo, as the most expensive of all cities.



Very expensive housing costs catapult Hong Kong to the top of the Mercer list.

be found in the upper mid-range, when comparing its living costs with those of other countries. Even while some living costs, such as housing or food are high in the capital, other prices, including those for fuel or electronic equipment remain relatively low. In 2015, the capital was ranked 94th (of 207, Mercer) and 120th (of 440, ECA International), hence, according to Mercer, Luxembourg City became slightly more expensive this year, while for ECA International it did not.

HOW CAN THIS DIFFERENCE IN THE RANKINGS BE EXPLAINED?

The positioning depends on the number of cities analysed: Mercer has a narrower selection; whereas ECA International analyses more than twice as many cities. In addition, variations arise due to different goods and services included in the figurative shopping baskets whose prices are compared. The Mercer survey compares more than 200 items typically purchased by expats, comprising housing, education, transportation, clothing, and entertainment; while the ECA International's basket excludes certain living costs, such as cars, accommodation rentals, school tuition fees and utility charges such as electricity and water. As ECA International states on their website, "*such items can make a significant difference to expenses but are usually compensated for separately in expatriate packages*"⁽²⁾.

Especially, the inclusion of rental costs in their *Cost of Living Survey* explains why Mercer ranked Luxembourg and Hong Kong as more expensive expat locations than ECA International did. Next to the rise of the Hong Kong dollar, the very expensive housing costs catapult Hong Kong (1st Mercer, 9th ECA) to the top of the list: the rent of a two-bedroom unfurnished apartment in an appropriate neighbourhood is around 6,134.55 EUR a month (table 1). ECA International, on the other hand, established Kinshasa, the capital of the Democratic Republic of Congo, as the most expensive of all cities. Also in Mercer's ranking, Kinshasa (6th place) jumped 13 places up the ladder. The top ranking is caused by an appreciation of the Congolese Franc (CDF), the high cost of importing and transporting goods, the poor infrastructure and the conflict risks remaining in the region. ►

Table 1: Cost of living comparisons 2016
(purchases at medium-priced establishments, in €)

Source: Mercer

	Luanda	London	Hong Kong	Singapore	Tokyo	Beijing	Sydney
Rent of a two-bedroom unfurnished apartment of international standards in an appropriate neighbourhood (per month)	6,035.93	4,128.98	6,134.55	2,819.46	3,605.89	3,093.95	2,375.08
Rent of a three-bedroom unfurnished house of international standards in an appropriate neighbourhood (per month)	13,693.45	6,451.53	10,880.15	5,959.31	5,683.19	4,469.04	3,466.34
Cinema, international release, 1 seat	8.59	16.13	12.73	8.01	14.11	11.69	12.52
1 pair of blue jeans	121.52	96.77	115.63	102.46	110.06	113.99	77.00
1 cup of coffee, including service	2.58	4.00	7.00	4.17	3.61	6.19	3.85
Fast food hamburger meal	11.40	5.79	4.35	4.93	5.41	4.40	5.75
One liter of gasoline, unleaded 95 octane	0.94	1.42	1.61	1.21	0.87	0.77	0.82
Milk, pasteurised whole milk, above 2.5% fat (1lt/33.8 oz)	2.00	1.42	3.63	2.27	2.29	3.18	1.83
Bread, white sliced toast (1kg)	7.57	2.18	3.99	3.20	5.35	3.44	4.01
Beer, imported type (0.33lt)	1.35	1.32	1.22	2.06	1.76	1.44	2.63
Mineral water, non-sparkling (1lt)	0.61	0.58	1.49	1.15	1.20	2.82	1.60

“European member states hardly ever make the top 20, except for London.”

Table 2: Top 10 of most expensive cities for expatriates
(world ranking 2016)

Sources: Mercer and ECA International

Rank	Mercer	Rank	ECA International
1	Hong Kong, Hong Kong	1	Kinshasa, Democratic Republic of Congo
2	Luanda, Angola	2	Zurich, Switzerland
3	Zurich, Switzerland	3	Geneva, Switzerland
4	Singapore, Singapore	4	Basel, Switzerland
5	Tokyo, Japan	5	Bern, Switzerland
6	Kinshasa, Democratic Republic of Congo	6	Freetown, Sierra Leone
7	Shanghai, China	7	Tokyo, Japan
8	Geneva, Switzerland	8	Luanda, Angola
9	Ndjamena, Chad	9	Hong Kong, Hong Kong
10	Beijing, China	10	Shanghai, China



LE LIVRE

**QUI FAIT TREMBLER
LA PLANÈTE PUB**



572 campagnes
228 pages / 39.90€
Disponible en librairie
& sur eshop.maisonmoderne.com

Séance de dédicaces le **mercredi 28.09** à Luxembourg

dans le cadre de la soirée 10x6 Communication

Inscrivez-vous sur paperjam.club

London remains the most expensive European city despite its drop into the worldwide ranking.



Even while the ranks vary according to the methodologies and baskets used in the studies, there are still some global trends to be mentioned. Tokyo, Luanda, Shanghai, Zurich and Geneva regularly end up in the top 10 (table 2). European member states hardly ever make the top 20. Only London was ranked at 17th globally by Mercer in 2016 (drop of five places since 2015). ECA International, however, positioned “the City” at the 65th place (drop of 17 places) (table 3). As Steven Kilfedder, manager, cost of living and remuneration services, from ECA International pointed out “*uncertainty due to the UK referendum on EU membership, ‘Brexit’ has led to a reluctance from foreign investors to hold UK assets which has pushed down the value of the pound.*”⁽³⁾ Hence, it becomes cheaper for the island to repatriate manpower than to send staff abroad.

In general, one can say that monetary value, inflation, international sanctions,

consumer confidence and availability of goods, mostly purchased by expats, have a significant impact on the rankings. According to Ilya Bonic, senior partner and president of Mercer’s Talent business, “*costs of goods and services shift with inflation and currency volatility, making overseas assignment costs sometimes greater and sometimes smaller. Low levels of inflation have translated into fairly steady cost increases around the world.*”⁽⁴⁾ Moreover, expats’ tendency to seek safe accommodation or buy pricey imported goods is what makes the Angolan capital city so expensive. In Luanda (2nd Mercer, 8th ECA), you would, for example, have to pay 11.40 EUR for a hamburger, as Mercer’s cost of living index shows (table 1). As far as Asia is concerned, the appreciation of the yen explains why Tokyo (5th Mercer, 7th ECA) experienced a significant rise in the ranking. Going to the cinema in this capital does not come cheap; 14.11 EUR for a seat.

In North America, New York (11th Mercer, 21st ECA) leads the way as costliest city. In order to maintain the standards of living for their expatriates in these cities, companies have to dig deeper into their pockets.

In other cities, the fall in the oil price leads to a reduction in living costs for many consumers and businesses. Given the extensive use of petroleum products in the food industry, electronics, or clothing, the prices of these products are likely to decrease. As such, in addition to the weakening of the krone and the rouble, the fall in oil prices made Oslo (59th Mercer and 20th ECA) – still first on the list in 2013 (ECA) – and Moscow (67th Mercer, 181st ECA) tumble down the rankings.

To conclude, cost of living surveys create an important added value for companies and governments wishing to send staff abroad, all over the world. Moreover, the surveys can be very useful for private and business people considering relocation. With informative and easy-to-understand snapshots of cities’ living costs, weighing employment alternatives in different countries becomes an exciting undertaking. ●

**Table 3: European cities
(worldwide city ranking 2016)**

Sources: Mercer and ECA International

	Rank Mercer	Rank ECA International
London	17	65
Munich	77	115
Brussels	86	86
Paris	44	72
Dublin	47	114
Luxembourg	86	122

⁽¹⁾ Finaccord, Global Expatriates: Size, Segmentation and Forecast for the Worldwide Market report. The expatriate segment includes individual workers, corporate transferees, students, the retired and others.

⁽²⁾ ECA International, Kinshasa tops the global rankings of most expensive cities for expatriates

⁽³⁾ ECA International, Zurich tops the European rankings of most expensive cities for expatriates

⁽⁴⁾ Mercer, Continued demand for mobility in the global workforce challenged by cost of expatriate packages

NOUVEAU SHOWROOM

home & style BATI | C

1200 m² D'EXPOSITION

CARRELAGE · SALLE DE BAINS · ALENTOURS · FINITION D'INTÉRIEUR



AVEC BATI C N'IMITEZ PAS, INNOVEZ

Bati C Bertrange

30, rue de l'Industrie, L-8069 Bertrange
Tél. 40 21 22-1

Horaires d'ouverture

lundi - vendredi de 7h à 18h / samedi de 8h à 17h
www.bati-c.com



Le paysage du paiement a changé.

Merci de choisir Worldline pour des transactions sûres.

Pour votre commerce, optez pour la meilleure solution de paiement.

Forte de **40 ans d'expérience** dans le paiement électronique, Worldline est devenu une valeur sûre au Luxembourg. Un nombre toujours croissant de commerçants sont déjà convaincus par **son éventail de produits, services et solutions de paiement innovants**:

- ▶ acceptation de toutes les cartes bancaires,
- ▶ paiement dans la devise du choix de la clientèle internationale,
- ▶ carte-cadeau ou de fidélité électroniques,
- ▶ services de vente en ligne, ...

Intéressé ? Contactez-nous: +352 26 029 505
info-luxembourg@worldline.com
Surfez sur masolutiondepaiement.lu



worldline
e-payment services

..... an atos company

ÉTUDE « TAXING WAGES » DE L'OCDE

LE LUXEMBOURG : UN PARADIS PEUT-ÊTRE, MAIS PAS FISCAL...

L'OCDE vient de publier sa traditionnelle étude *Taxing wages*, élaborée par un groupe de travail ad hoc avec le soutien financier de la Commission européenne. L'étude vise à comparer, à partir d'une méthodologie commune, la pression fiscale portant sur les salaires dans différents pays.

Texte : Muriel Bouchet, Affaires économiques, Chambre de Commerce

Afin d'éviter une complexité excessive, le présent article se focalise sur la notion de « coin fiscal », qui n'est autre que la différence entre le salaire « coût » pour l'employeur et le salaire « poche » de l'employé. Cette optique présente l'avantage d'être assez exhaustive, car elle prend en compte non seulement l'impôt sur le revenu (et divers prélèvements salariaux assimilés), mais également les cotisations sociales à charge tant des employeurs que des employés. Il convient de noter que l'OCDE calcule le coin fiscal en déduisant de ces prélèvements les prestations familiales – soit, en pratique, les allocations familiales et le bonus pour enfants dans le cas du Luxembourg. Enfin, le coin fiscal n'intègre pas les impôts indirects ou sur le patrimoine.

FORTE VARIATION D'UN PAYS À L'AUTRE

L'OCDE exprime le coin fiscal en pourcentage du coût total de la main-d'œuvre, soit le salaire brut augmenté des cotisations « patronales ». Elle procède à ce calcul pour les huit ménages types suivants, jugés représentatifs et qui se distinguent par leur composition, par le nombre d'enfants et le niveau de revenu :

1. Un célibataire rémunéré à 67 % du salaire brut moyen du pays en question.
2. Un célibataire rémunéré au salaire moyen.
3. Un célibataire gagnant 167 % du salaire moyen.
4. Un célibataire avec deux enfants, gagnant 67 % du salaire moyen.
5. Un couple avec deux enfants et un seul apporteur de revenu, au salaire moyen.
6. Un couple avec deux enfants et deux revenus (100 % et 33 % du salaire moyen).

7. Un couple avec deux enfants et deux revenus (100 % et 67 % du salaire moyen).

8. Un couple sans enfant et avec deux revenus (100 % et 33 % du salaire moyen).

Le graphique 1 fournit une comparaison internationale du coin fiscal pour ces huit ménages types. Un premier constat : le coin fiscal du Luxembourg est plus élevé que ne le suggère sa réputation de paradis fiscal. Ce constat vaut en particulier pour les célibataires. Ainsi, le coin fiscal atteint au Grand-Duché 38,3 % pour un célibataire sans enfants rémunéré au salaire moyen (cas 2). Le Grand-Duché affiche donc un taux supérieur à la moyenne OCDE, qui est de 35,9 %. Il se situe en outre au-delà du taux correspondant des Pays-Bas (36,2 %) ou de ses concurrents « financiers » que sont le Royaume-Uni (30,8 %), l'Irlande (27,5 %) ou la Suisse (22,2 %). Le coin fiscal luxembourgeois est

certes en retrait des taux observés dans les trois pays limitrophes, mais ces derniers se caractérisent par une pression fiscale particulièrement élevée par rapport à la moyenne OCDE.

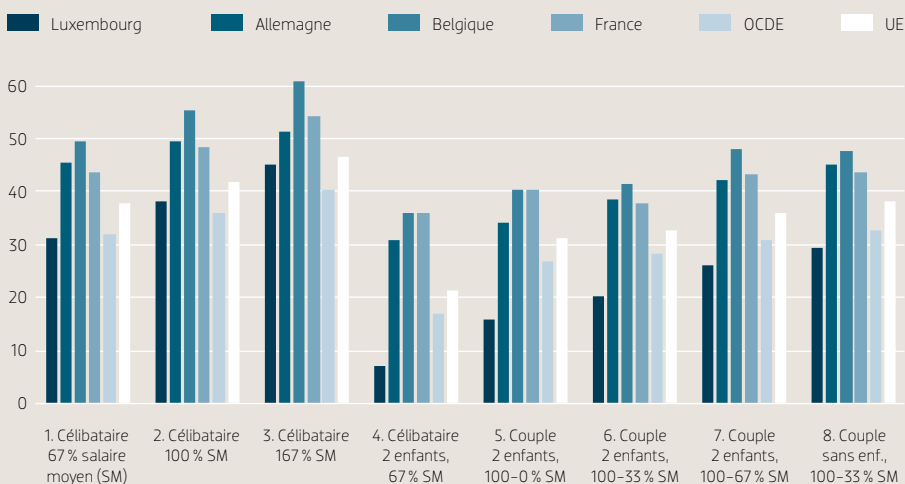
FORTE INFLUENCE DE LA COMPOSITION DU MÉNAGE

Le coin fiscal varie considérablement en fonction du revenu et de la composition du ménage. Si ce dernier culmine pour le Luxembourg à plus de 45 % pour un célibataire gagnant 167 % du salaire moyen, il se limite à 7,1 % pour un célibataire gagnant 67 % du salaire moyen et ayant deux enfants (soit un ménage matériellement défavorisé). Les couples luxembourgeois faisant l'objet de l'étude de l'OCDE se caractérisent quant à eux par des coins fiscaux allant de 16 à 29 %. Ainsi, un couple marié comptant deux enfants et deux salaires (100 et 67 % du salaire moyen) se verra imposer une charge globale (y compris les cotisations patronales et malgré la déduction des allocations familiales) de 26 %, contre 31 % pour la moyenne de l'OCDE et 36 % pour celle de l'UE (cas 7 du graphique).

Un autre constat mérite d'être souligné. Le Luxembourg se caractérise, selon l'OCDE, par le plus grand écart entre le traitement fiscal des célibataires et celui des couples : 38,3 % pour le coin fiscal d'un célibataire

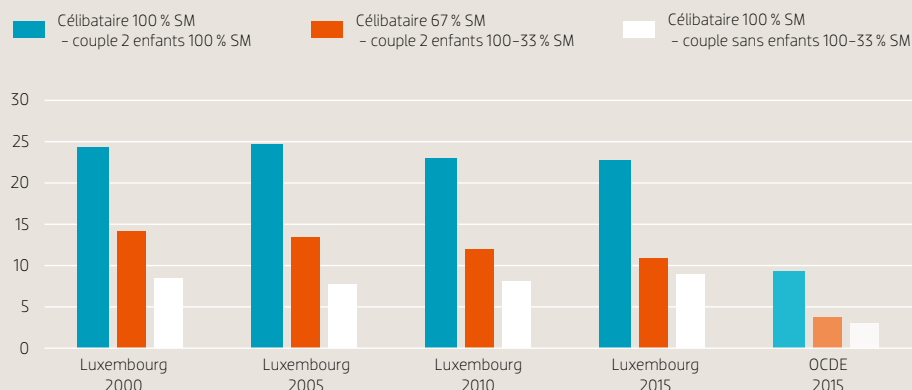
Graphique 1 : Le coin fiscal salarial pour huit ménages types en 2015 (en % du coût de la main-d'œuvre)

Source : OCDE



Graphique 2 : Écart entre le coin fiscal de célibataires et de couples (en %)

Sources : OCDE et calculs Chambre de Commerce



rémunéré au salaire moyen contre 15,9 % s'appliquant à un couple avec deux enfants et un seul salaire, toujours égal au salaire moyen. La différence de quelque 22 points en 2015 est de loin la plus élevée parmi les pays de l'OCDE. Elle reflète l'octroi d'allocations familiales généreuses au Luxembourg et surtout les gains liés à l'imposition collective des couples – qui se traduit par une nette atténuation de la progressivité des taux de l'impôt sur le revenu.

L'histogramme bleu du graphique 2 met cet écart en perspective historique. Il apparaît clairement que l'écart n'a que fort graduellement décliné au fil du temps et qu'il excède nettement l'écart moyen de l'OCDE.

On pourrait penser que l'écart de traitement entre couples et célibataires reflète, pour une part, un effet revenu. Un célibataire rémunéré au salaire moyen est assurément plus « prospère » qu'un couple gagnant le même unique salaire moyen, *a fortiori* si le ménage en question comprend deux enfants. Selon les échelles d'équivalence (« unités de consommation ») calculées par l'OCDE dans d'autres travaux, notre couple aurait en effet un revenu brut moyen par unité de consommation deux fois moins élevé que le célibataire précité¹. Il n'est dès lors guère étonnant que ce couple bénéficie d'un traitement fiscal plus clément.

Afin de neutraliser cet effet revenu, le graphique reprend (toujours sur la base des calculs de l'OCDE) l'écart de coins fiscaux entre des foyers disposant de revenus par unité de consommation peu ou prou identiques. Ainsi, les histogrammes rouges

illustrent l'écart de charge fiscale entre, d'une part, un célibataire gagnant 67 % du revenu moyen et, d'autre part, un couple avec deux enfants et deux revenus, respectivement égaux à 100 et 33 % du salaire moyen². Les histogrammes blancs éliminent pour leur part l'essentiel de l'effet de revenu de même que l'impact des allocations familiales, puisqu'ils représentent l'écart d'imposition globale entre d'un côté un célibataire gagnant le salaire moyen et de l'autre un couple sans enfants disposant de deux revenus égaux à respectivement 100 et 33 % du salaire moyen³.

Le constat est sans appel : l'écart d'imposition est effectivement moins élevé après redressement (total ou partiel) des écarts de revenus par unité de consommation. Il demeure cependant nettement positif au Luxembourg, pays où il atteint environ le triple de la moyenne OCDE.

LE SECOND APORTEUR DE REVENU

Le rapport *Taxing wages* de l'OCDE renferme par ailleurs cette année une étude spéciale sur le coin fiscal pénalisant le deuxième apporteur de revenus – soit en clair celui qui dispose du salaire le moins élevé. Ce dernier est dans de nombreux pays pénalisé par des taux marginaux d'imposition progressant vivement en l'absence d'un traitement fiscal spécifique des couples (un « splitting » par exemple). Une taxation marginale aussi agressive contribue bien évidemment à décourager la participation au marché du travail de ce second apporteur de revenus.

Le Luxembourg se caractérise selon

l'OCDE par un coin fiscal relativement important, qui s'établirait à 40 % en moyenne pour le second apporteur de revenu (au sein d'un couple où les salaires se montent à respectivement 100 et 67 % du salaire moyen ; l'existence ou non d'enfants n'affecte pas ce taux de 40 %). Le Luxembourg est à cet égard mieux classé que les trois pays limitrophes (qui dépassent les 50 %), mais nettement moins bien que les Pays-Bas (35 %), la Suisse ou le Royaume-Uni (se situant tous deux à un peu plus de 25 %). Il occupe une position médiane parmi l'ensemble des pays de l'OCDE.

Cette position médiane du Grand-Duché est observée en dépit de l'existence d'un abattement « extra-professionnel » de 4.500 euros en faveur des couples à deux revenus et de l'existence du mécanisme luxembourgeois d'imposition collective. Ce mécanisme permet certes d'écarter les taux de l'impôt sur le revenu supportés par le titulaire du revenu le plus élevé au sein du couple. Dans le même temps, ce mécanisme induit cependant une taxation moyenne élevée du revenu le plus modeste – même si l'imposition collective bénéficie en principe au ménage dans sa globalité.

Au total, le rapport de l'OCDE met bien à jour diverses « propriétés » du régime luxembourgeois de taxation, qui devraient perdurer dans un avenir prévisible. Il met également en pièces la fable d'un prétendu « paradis fiscal luxembourgeois », l'imposition des salaires (dans le chef des ménages et des entreprises) étant tout sauf négligeable au Grand-Duché. ●

⁽¹⁾ L'OCDE considère que la première personne d'un foyer représente une unité de consommation. En raison notamment d'économies d'échelle (en matière de logement par exemple), les autres membres du foyer de 14 ans ou plus ne représentent quant à eux que 0,5 unité de consommation, tandis que les enfants de moins de 14 ans comptent chacun pour 0,3 unité de consommation. Un couple standard avec deux enfants représente dès lors 2,1 unités de consommation (1,0+0,5+0,3+0,3) et non quatre. Les unités de consommation sont souvent utilisées pour comparer de manière cohérente et standardisée les niveaux de vie des différents ménages, en vue notamment du calcul du nombre de foyers se situant sous les seuils de pauvreté.

⁽²⁾ Le couple dispose d'un revenu deux fois plus élevé que le célibataire, de sorte que les deux foyers sont équivalents en termes de revenus bruts par unité de consommation (2,1 unités pour le couple avec 2 enfants, par définition une seule unité pour le célibataire).

⁽³⁾ Le couple dispose donc d'un revenu de 33 % plus élevé que celui du célibataire, pour des unités de consommation de 1+0,5=1,5, donc de 50 % plus élevées que pour ce même célibataire.

ÉCONOMIE COLLABORATIVE

L'EUROPE PARTAGE SES VUES

« Économie collaborative » et « économie du partage », ou encore « Collaborative Economy » et « Sharing Economy » pour les anglophiles, sont autant de termes, parfois interchangeables et souvent interchangeables, faisant référence aux nouveaux modèles économiques dont la popularité ne cesse de croître, en raison des possibilités nouvelles qu'ils créent, pour les consommateurs et les entrepreneurs, et des opportunités en termes d'emplois et de croissance qu'ils font naître.

Texte : Christel Chatelain, Affaires économiques, Chambre de Commerce

Photo : Pierre Guersing

Selon la communication de la Commission européenne datant de juin 2016 et intitulée *Un agenda européen pour l'économie collaborative*¹, les échanges collaboratifs ont généré, en 2015, 28 milliards d'euros de recettes brutes dans l'Union européenne et certains experts estiment que l'économie collaborative pourrait injecter, à l'avenir, de 160 à 572 milliards d'euros dans l'économie européenne.

Mais l'économie collaborative bouscule aussi en profondeur les modèles et cadres existants en rendant de plus en plus floues les limites entre consommateurs et producteurs, salariés et travailleurs indépendants, ou encore entre fourniture professionnelle et non professionnelle de services.

Compte tenu des impacts considérables précités, la communication de la Commission européenne tente de fournir des orientations juridiques et stratégiques aux autorités publiques, et ce afin que les pays européens puissent profiter pleinement des bénéfices tout en répondant aux préoccupations grandissantes, notamment parmi les secteurs dits traditionnels, comme nous le montre fréquemment l'actualité.

ACCÉDER AU MARCHÉ

En vertu du droit européen, les prestations de services par des professionnels ne peuvent être soumises à des exigences en matière d'accès au marché, sauf si ces dernières sont non discriminatoires, nécessaires pour atteindre un objectif d'intérêt général clairement identifié, et proportionnées à la réalisation de cet objectif. La Commission européenne estime ainsi que des interdictions absolues constituent une mesure de

dernier recours. Par exemple, l'interdiction de la location de courte durée d'appartements semble *a priori* difficile à justifier puisqu'elle peut, par exemple, être limitée à un nombre maximal de jours par an.

Au sein de l'économie collaborative, les prestataires de services sont souvent des particuliers proposant des biens ou des services, à titre occasionnel, entre pairs. Or, c'est ici que les choses se compliquent, puisque la législation européenne ne définit pas expressément à quel stade un « pair » devient un prestataire professionnel et, par conséquent, les États membres utilisent des critères différents, en termes de seuils de rémunération, de durée, de régularité, etc.

Quant aux plateformes collaboratives, si elles fournissent un service presté normalement contre rémunération, à distance, par voie électronique et à la demande individuelle d'un destinataire de services, il s'agit d'un service de la société de l'information et elles ne peuvent donc être soumises à aucun régime d'autorisation préalable ou à toute autre exigence, selon la Commission européenne. Si toutefois elles fournissent des services sous-jacents (service de transport ou service de location de courte durée), elles peuvent être soumises à la réglementation sectorielle correspondante. Reste donc à déterminer, au cas par cas, si la plateforme collaborative fournit un service sous-jacent ou non... La Commission européenne énonce trois critères qu'elle estime devant être pris en considération lors de cette analyse :

- le prix : la plateforme collaborative fixe-t-elle le prix final que l'utilisateur, en tant que destinataire du service sous-jacent, doit acquitter ? ;

- d'autres conditions contractuelles essentielles : la plateforme collaborative fixe-t-elle des conditions qui déterminent la relation contractuelle entre le prestataire des services sous-jacents et l'utilisateur (telles que, par exemple, des instructions impératives pour la prestation du service sous-jacent, y compris toute obligation de prestation du service) ? ;
- la propriété des actifs principaux : la plateforme collaborative détient-elle les principaux actifs utilisés pour fournir le service sous-jacent ?

QUELLE RESPONSABILITÉ POUR LES PLATEFORMES ?

Encore une grande question qui ne pourra être réglée qu'au cas par cas, puisque les plateformes collaboratives ne pourront bénéficier d'une exemption de responsabilité qu'en fonction du degré de maîtrise des informations hébergées et seulement si leurs activités ont un caractère purement technique, automatique et passif. Que les plateformes collaboratives puissent bénéficier ou non de cette dérogation en matière de responsabilité devra être déterminé au cas par cas.

Il est cependant à noter que les plateformes sont tenues de respecter la législation applicable en matière de protection des données à caractère personnel et que les États membres ne peuvent pas imposer aux plateformes collaboratives, dans la mesure où elles fournissent des services d'hébergement, une obligation générale de surveil-

“

Au sein de l'économie collaborative, les prestataires de services sont souvent des particuliers proposant des biens ou des services, à titre occasionnel, entre pairs.

”



ler ou de rechercher activement des faits ou des circonstances révélant des activités illicites. Les plateformes sont donc encouragées à continuer à prendre, sur une base volontaire, des mesures pour combattre les contenus illicites en ligne et à renforcer la confiance.

PROTÉGER LA PARTIE LA PLUS FAIBLE

La législation européenne en matière de protection des consommateurs et de commercialisation, qui distingue clairement le « professionnel » du « consommateur », a été conçue pour protéger la partie la plus faible. Or, il est de plus en plus ardu de distinguer, dans le cas de transactions de « pair à pair », qui est le plus faible et qui peut être qualifié de professionnel. Par ailleurs, si ni le prestataire de services collaboratifs ni l'utilisateur ne sont qualifiés de professionnels, les transactions entre eux ne relèveront pas du champ d'application de cette législation.

Faute d'un encadrement européen uniforme, chaque pays établit actuellement — ou non — les conditions à remplir afin qu'un prestataire de services sous-jacent,

dans le cadre d'une prestation de services de particulier à particulier, soit qualifié de professionnel.

DE NOUVELLES FORMES DE TRAVAIL

La souplesse et la flexibilité des tâches dans les nouveaux modèles économiques peuvent engendrer des incertitudes quant au droit applicable, notamment au niveau de la protection sociale. Les limites entre travailleurs indépendants et salariés sont en effet de plus en plus difficiles à établir, et le travail temporaire ainsi que le cumul d'emplois voient leur fréquence augmenter.

Bien que le droit du travail soit principalement une compétence des États membres, l'Union européenne prévoit certaines normes *a minima* dans le domaine de la politique sociale et définit la notion de travailleur, notamment dans le cadre de la libre circulation. Si elle ne solutionne pas les différentes interrogations car elle est confrontée aux limites de ses compétences, la Commission européenne invite toutefois les autorités publiques à évaluer l'existence ou non d'une relation de travail, au cas par cas, en se basant sur les caractéristiques de cette dernière entre la plateforme et le pres-

tataire du service sous-jacent, et en examinant la présence de critères tels que l'existence d'un lien de subordination ou encore la présence d'une rémunération.

TAXER LES REVENUS

Les opérateurs de ces nouveaux modèles économiques sont soumis à la même réglementation fiscale que les autres contribuables, mais à nouveau se pose la question de l'identification de ceux-ci et des revenus imposables. Toutefois, assurer un traitement équitable de l'ensemble des opérateurs du marché étant indispensable, la Commission européenne encourage les États membres à mettre en place des obligations proportionnées, à poursuivre leurs efforts de simplification et de réduction des charges administratives et à coopérer avec les plateformes collaboratives (et inversement), celles-ci procédant à l'enregistrement des activités économiques, sans préjudice toutefois à la protection des données à caractère personnel. ●

⁽¹⁾ Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, Un agenda européen pour l'économie collaborative, Bruxelles, le 02.06.2016.

SHARING ECONOMY

CAN I REALLY MAKE A LIVING DOING THIS?

It's said you can earn twice the living wage by working in the £7.4 billion sharing economy. Harry Wallop becomes a bike courier, rents out his living room and cooks for strangers at home to find out if it's true.

Text: Harry Wallop / The Times / The Interview People
Photos: Tom Jackson / News UK / The Interview People

I am not sure if it was the rain or the pity that tipped me over the edge. But I can pinpoint the moment I fell out of love with the sharing economy with some accuracy. It was shortly after 9:51 p.m. on a Monday night, when I was trapped on the inside of an upmarket gated community in Islington, London, unable to open the exit, at the end of a shift as a Deliveroo cyclist, couriating takeaway meals around north London.

While I was desperately hunting for the button that would release me and my bike, my phone was continually alerting me with a loud “ting”. The message on my Deliveroo app said: “*You have a new order. Slide to accept order.*” There was, I realised for the first time, no option to decline, just an incessant “ting”.

“
Suddenly, your spare bedroom or even electric drill becomes a potential revenue stream.
”

I tried to log out to end my shift, scheduled to finish at 9:30 p.m., but got the message: “*You cannot log out; you have a pending order.*”

Stuck in a blind alleyway, both literal and metaphorical, and becoming increasingly wet, I started to rant Lear-like at the injustice of it all.

At this point, the customer, who must have heard my desperate howls, came out of his front door and said kindly: “*It's OK, mate. The gate's really tricky.*” He did something with a

fob and released me. “*Thank you,*” I said. And nearly burst into tears with relief.

The sharing economy, or the gig economy as it is sometimes called, has been predicted to become as big a force as the internet, promising to change not just how we earn money but how we live our lives. The term may be new to many people, but the brands at the forefront of this revolution have become household names. The two most famous are Uber, which allows ordinary drivers to offer up their time and car as a taxi service, and Airbnb, which transforms your home into an impromptu bed and breakfast.

Airbnb does not own a single piece of real estate, yet it is valued at an estimated \$30 billion (£22.5 billion), making it more valuable than the Hilton hotel chain. Uber, which does not own a single car, is worth twice that.

The idea is that ordinary consumers can earn money by sharing their unused assets with other consumers. Suddenly, your spare bedroom or even electric drill becomes a potential revenue stream. The platforms put the user and provider in touch with each other via a website or app. They then take a cut.

“*It is an unstoppable force,*” says Debbie Wosskrow, the founder of LoveHomeSwap, a home-exchange business, who also acts as chair of the trade body, Sharing Economy UK.

According to PricewaterhouseCoopers (PwC), the consultancy firm, the amount of money generated by the sharing economy in the UK climbed from £3.9 billion in 2014 to £7.4 billion last year, helped by Britain embracing flexible working. Compared with a decade ago, there are 1.18 million more part-time workers and 918,000 more self-employed.

Possibly the greatest reason for this stellar growth, however, is the promise that people

can make serious money, be it from renting out their front rooms or delivering parcels.

This partly explains how I ended up in the pouring rain, delivering buffalo pizzas around north London.

In May, I was made redundant from a long-standing staff job at a newspaper and decided to go freelance. Could I boost my dented income by throwing myself into the sharing economy? TaskRabbit says that its average “tasker” makes £15.30 an hour in the UK – nearly double the national living wage – for performing unskilled handyman jobs, such as gardening or putting together flat-pack furniture.

The simple claim on the Deliveroo application is: “*You'll earn great money.*”

So, with a deep and possibly gullible breath, I decided to see how much I could earn in a fortnight.

There is a strange array of platforms, from dog-walking to meal-cooking services; most come with the standard internet-era branding of missing vowels and jaunty animal logos. Some, such as BlaBlaCar, a modern hitchhiking service, just aren't suitable for a father of four – who would want to share my Volvo XC90 with a toddler watching PJ Masks on the iPad and a teenager picking his nose?

I am ruled out of Uber, because they don't accept my model of car. This is a relief, because I am a terrible driver. I also discount Airbnb, because I'm not uprooting the wife and four children from the family home.

But there are a few possibilities that I think I can combine with a day job writing from home. I sign up to Stashbee, “a community marketplace for storage,” making my spare room – or rather the space between the end of the bed and the wardrobe – available for people to store boxes.

The sitting room is uploaded onto Vrumi, which offers alternative meeting rooms for those who think the local coffee shop is too noisy. Nimber, a “social delivery service”, is also added to my list. Apparently, I could earn as much as £25 for taking a document just a mile or two.

The kitchen and my cooking skills are press-ganged into VizEat, a service where you host a dinner party for complete strangers. “*Welcome people at your table. And live unique moments!*” is its strapline.

My wife tells me she doesn't want to live unique moments with people she's never met. "Anyone who wants to come and have dinner cooked by a complete stranger is almost certainly an axe murderer." I tell her she's being a killjoy.

All of these I join without leaving home. The only real cost is surrendering a huge amount of privacy. All sites ask you to post a profile picture as well as details about you and your home. VizEat even forces me to fill in my favourite travel destinations and my "guilty pleasures".

I ask David Mantle, the boss of Stash-bee, why anyone storing boxes needs to know what I look like. He waxes lyrical about the importance of the personal touch. "A friend of mine who was going to use our service went on the website and saw someone called Ruth was one of the hosts. Then he saw on the map it was right round the corner and saw Ruth's house and profile picture, and he instantly felt more comfortable storing with Ruth, because he felt like he knew her already... We're trying to develop that personal angle."

I'm not sure self-storage needs a personal angle, but I'm soon discovering that the sharing economy is aimed squarely at the generation who grew up uploading their entire lives online. More than that, many of the platforms appeal to consumers searching for that buzz phrase of the decade: an "authentic" experience. A real home, a real meal.

I sit waiting for a reply, often for days. It feels like dating. Why does no one want to book my lovely sitting room, with its high ceilings and passable Wi-Fi?

Deliveroo, however, is different. I get an answer almost immediately.

Here, the asset I am sharing is my bike, not my house. With their distinctive teal and black uniforms and backpacks/boxes on their bikes, the 5,000 riders or "roos" are easy to spot around various cities in the UK, from Aberdeen to Bournemouth. Some are on scooters but most are on bicycles.

After filling in the simplest of online forms, I get a call the very next day from a woman inviting me to attend a cycling proficiency test.

This is conducted at its main base in Angel, north London, in an air of mild chaos. There is a continual stream of potential



Harry Wallop joined several sharing economy platforms – among which the delivery service Deliveroo – to test if it's possible to earn a living by sharing your bike, your free time, your home and any other unused private assets.

"roos" arriving to do the test or the later initiation session, which involves sitting at a laptop answering an online exam about the importance of washing your hands, putting a smile on people's faces and not wearing "excessive aftershave".

My trainer, Massinissa, tells me about 40 new cyclists a day are signing up at this base. Our bikes are checked thoroughly; one of my fellow newbies is told he can't do the test because his brakes are not up to scratch.

I pass, thanks to my ostentatiously meticulous hand signals on the test route to Nando's.

Two days later, after they've completed a background check on me, I return for the initiation and am handed my uniform and kit, which includes a thermal food bag and a huge lightweight box that clamps onto my

bike. The deposit for the kit is £150, to be taken out of my first wage packets, which I find rather dispiriting.

So too, the slightly Big Brother tone of the company. I am told that monitoring software will be used to track me and that I am not an employee of Deliveroo nor a worker "within the meaning of any employment rights legislation". I am a self-employed supplier to the company.

So far, the two sessions have used up five hours of my time and I am down (temporarily) £150, which rather focuses the mind on making money.

I will be paid £7 an hour (below the national living wage – legal as I am a supplier, not a worker), plus £1 per delivery and any tips.

My first shift does not start auspiciously. I cannot find the address of my first cus- ►

tomers, who has ordered some pork and Chinese leaf dumplings from Mama Lan. He lives on the seventh floor of a tower block so new it has yet to make it onto Google Maps. This becomes a common theme. Some customers leave helpful messages on their electronic order (sent to my phone), telling you which bell to call or where to park your bike. One or two even stand on the street waiting for you – a sight I greet with as much relief as Roger Bannister viewed the finishing tape at Iffley Road.

Addresses you can't find – or worse, when there is a six-minute trek up the stairs of a council block with a broken lift – are something I learn to dread. Combined with rain, it can be miserable.

But it is not all drudge work. On certain evenings, when the sun is still warm and I don't have to tackle the precipitous hill down and back up to King's Cross, it can be almost satisfying. Once, I cycled more than 21 miles in a 3-hour shift, but it is less tiring than standing on your feet all day on a production line.

Tips, however, defeat me. Because the app allows customers to tip electronically when they place their order, it makes no difference if I comment on how lovely the hydrangeas are in their front garden, or indeed whether I avoid "excessive aftershave". If they are a family in a council flat or someone living in a £3 million Georgian terrace in the same street as Boris Johnson, the tips are never more than £2 – and usually nothing. On average, I am tipped by one in every three customers.

Across five shifts, I earn the equivalent of £11.20 an hour, including tips. On an hourly basis, this really isn't bad. If you were a student and the alternative was bar work in the evening, Deliveroo is a decent gig.

But there is a catch, as there is with all sharing economy platforms. The pay is OK while you are earning it. But how often can you earn it?

Deliveroo will only allow you – for your first month – to work in the evenings for three hours. Even after that, flexibility is limited. Fail to work at weekends, as I discover, and you will soon find your account suspended.

“
The pay is OK while you
are earning it. But how
often can you earn it?
”

I get emails from Nimber every other day offering me jobs, including well-paid ones, such as £22 to pick up a couple of garden chairs bought on eBay and drive them two miles. But every time I log on I get the message: “Oops, you just missed it.”

Supply of workers, spare rooms, cars and bicycles appears to outstrip demand. In part, that is the secret to many of these platforms' business models. For consumers to enjoy a genuine on-demand service when a handy-

man, courier or burrito can arrive at the push of an app, there needs to be competition among workers.

Then there is the issue of pricing. Being a supplier, rather than an employee, means I frequently have to set my own fees. And I do so badly.

With Vrumi, I am keen to attract bookings so I price a full day in my sitting room (with access to the kitchen's kettle) at £50. I am hoping for a quiet psychotherapist who wants to use my sofa, or possibly a fellow freelancer who finds the coffee and noise at Starbucks a turn-off.

My first booking, however, is from a chap called Ola, who's from a website. He wants to use my home to film and photograph a series of interviews. He arrives with a crew of 15, five cars (we have a row about the cost of parking), and enough kit to light up Pinewood. The sitting room is turned into a studio with arc lights and reflector boards; the kitchen a green room, with make-up artists and wigs. I realise my £50 fee is probably too low when I have to sheepishly ask for the hip-hop, throbbing through the floorboards downstairs, to be turned down so I can do some work.

For the next booking, I put it up to £80. David, a manager at a price comparison site, wants it for an away day for his team, who I think are data analysts. “I am a big believer that if you take people out of the office environment, it frees them up to think creatively,” he tells me, as I show him the downstairs loo.

The group of six are impeccably quiet and polite; they spend most of the day glued to their laptops and talking about “our mission statement”. They have the occasional break-out session in the garden. David says that before Vrumi “it was a real struggle to find places. We used to book a room above a pub.”

On paper, the £80 was easy money, but only if you discount the two hours of manic cleaning that took place the night before, and having to ship out four children to a neighbour's house for their breakfast (and keeping them out of the house until the analysts' brainstorming finished at 3:30 p.m.).

VizEat, the dining platform, recommends that to calculate my price for a meal I should “add up your grocery expenses plus the amount you'd like for your hospitality”.

What are my anecdotes about appearing on Total Wipeout worth? How do I put a price on my golden repartee? I decide £15 is about right. Too late, I realise I forgot to price the



On VizEat, people offer to host a dinner party for complete strangers.



three hours required to marinate aubergines, deseed a pomegranate and baste a leg of lamb. But that was my fault for choosing a fiddly Ottolenghi recipe.

And all the while, the platforms are taking their cut. TaskRabbit takes 30 per cent of any initial job undertaken with a client; Vrumi a more reasonable 5.5 per cent. I get £1 per order with Deliveroo, but the company is getting £1.50 plus commission from most restaurants.

The sharing economy is sometimes known as peer-to-peer. Why incur the hassle and cost of using an agent when you can get what you want by going directly to provider? But all of these platforms, by definition, are a form of middleman, taking a cut along the way.

Even if you accept the sharing economy is connecting customers more directly, it has created its own entirely separate service industry. The likes of Airbnb and Vrumi have spawned photographic agencies who guarantee to take the most flattering, estate-agent style pictures of your interiors; other firms guarantee to reduce the stress involved in renting out your space by sending around someone to clean your home and hand over keys to guests.

The real boom, however, is the companies

that have sprung up to provide protection to both customers and providers – both in the form of insurance and background checks.

In an economy that has replaced CVs and job interviews with a jaunty profile pic and an online chat, how can you tell who is a genuine punter and who is going to riffle through your knicker drawer while you are at work? Nearly all the platforms use a company called Onfido, set up just four years ago, which has racked up ten million background checks. Many of the platforms also offer specialist insurance, proof that the insurance industry, like cockroaches, can flourish in any landscape.

“I don’t think it’s a whole new business for us,” says Graeme Trudgill, executive director at the British Insurance Brokers’ Association. *“The whole point is that these businesses have disrupted the traditional economy. People aren’t buying as many cars, but they are renting more cars. It’s a case of moving things around, as opposed to a big new income stream.”*

I am not convinced. My two weeks at the coalface of the sharing economy netted me a grand total of £386. This sounds quite a lot – about £10,000 rounded up to an annual salary. But it felt very hard-won. It was not just the days of uploading my passport for another background check, or the endless

emails to and from Ola about parking vouchers, or the rain and tired legs from Deliveroo. My wife hasn’t forgiven me for turning our spare room into a storage space for someone’s Christmas decorations. And one day, as I shoved the 13-year-old out of the house with a tenner to take himself to the cinema before the Vrumi guests arrived, he asked forlornly: *“When are we going to stop having strangers in our house?”*

The VizEat dinner with the two potential axe murderers on the final evening of my experiment was, surprisingly, very good fun. They were charming about my Ottolenghi aubergines, and full of good, local gossip.

I asked Ciaran, 32, why he regularly signed up to eat in strangers’ houses, rather than go to a restaurant.

“I love the randomness of it. When you go to Glastonbury, it’s not standing listening to Radiohead you really remember; it’s the odd people you bump into, the connections you make.”

This might be true. And how brilliant that companies have worked out how to monetise this generation’s quest for authentic experiences. It’s just a shame that such a large chunk of the profits appear to be going to the platforms, rather than the people actually supplying the service. ●

LE CHIFFRE DU MOIS



JE T'AIME UN PEU, BEAUCOUP...

En novembre 2015, le Parlement européen a mesuré la popularité de l'Union européenne auprès de ses citoyens. Les résultats du « Parlemètre », vaste enquête menée à intervalles réguliers, sont intéressants et donnent envie de connaître la suite de l'histoire.

Illustration : Fargo

Dans le plus récent « Parlemètre », le Grand-Duché s'avère le pays le plus europhile parmi les 28 États membres de l'Union européenne. Selon ce sondage, 74 % des Luxembourgeois se sentent attachés à l'Union européenne. Cela représente un taux nettement supérieur à la moyenne des résultats recueillis dans l'Union européenne, qui ne s'élève qu'à 51 %. Par ailleurs, l'écart entre le Luxembourg et les autres États membres est assez remarquable. Ainsi, la Lettonie, deuxième pays le plus convaincu par le projet européen, n'atteint que 65 % et, parmi les Maltais, qui se placent sur la troisième marche du podium, seulement 62 % se disent euro-passionnés. Qu'en est-il de nos pays limitrophes ? Tandis que 61 % de nos voisins belges sont « amoureux » de l'Europe, cette affection est moindre en France (57 %) et en Allemagne (56 %). Quels seront les résultats du prochain sondage qui sera mené en fin d'année ? L'amour luxembourgeois pour l'Europe est-il irrévocable ? ●



Marc Feider
Senior partner,
Allen & Overy

DONNONS L'EXEMPLE À CEUX QUI DOUBTENT !

Il faut se réjouir de cette adhésion à l'Europe. Elle mérite et a besoin d'avoir un soutien populaire massif. L'Union européenne est perçue avant tout comme une construction rationnelle à dimension politique et économique qui est, dans une large mesure, subie. Pire, certains acquis européens sont devenus tellement évidents qu'ils ne sont même plus perçus comme des progrès ou des attraits. La construction européenne dont nous bénéficions au quotidien n'a paradoxalement jamais été portée véritablement par les émotions des peuples européens. Même s'il faut se féliciter du score de 74 %, j'ai quelques doutes sur la nature de notre europhilie. Adhésion oui, mais fierté ? Sommes-nous fiers de l'Union européenne ? Dans la négative, nous aurions tort ! Soyons fiers de l'Europe.

Finalement et dans un autre ordre d'idées, n'oublions pas que notre soutien à l'Europe peut constituer un avantage, notamment comme « argument de vente » pour le Luxembourg dans le cadre de la relocation qu'envisagent certains acteurs de la City de Londres, suite au Brexit. ●



Charles Goerens
Député européen

LA RÉPONSE DÉPEND DE LA QUESTION

À première vue, 74 % d'opinions favorables pour l'Europe peut paraître très encourageant. Est-ce à dire que les citoyens luxembourgeois seraient tout aussi positifs si cette question leur était posée dans le cadre d'un référendum ? L'interrogation est justifiée au regard du résultat du référendum organisé à l'occasion de la procédure de ratification du projet de Traité constitutionnel en 2005. En moins de six mois, les sondages donnaient des résultats allant de plus ou moins 80 % d'opinions favorables à moins de 50 % d'adhésion. On peut en déduire que le « oui » à l'Europe l'emporte si la question est posée spontanément, sans débat contradictoire. Par contre, le fait que le gouvernement organise un référendum amène les électeurs à être extrêmement circonspects. Comment expliquer autrement la volatilité des résultats portant sur la même question, mais dans des contextes différents ? Je persiste à croire que nos citoyens, du moins un grand nombre d'entre eux, font dépendre leur réponse autant du contexte dans lequel se prend leur décision que du texte faisant l'objet de la question. ●



Taux fixe ou variable, nous réalisons vos rêves.

Gardez le cap et réalisez vos rêves, faites confiance à Wüstenrot. Souscrivez dès maintenant un contrat d'épargne logement. Vous profiterez d'avantages fiscaux et de conseils en matière d'aides au logement.

Plus d'infos sur www.wuestenrot.lu

Nos partenaires à Luxembourg :



d'Assurance / **nei erfannen**



wüstenrot

Epargne Logement & Financement



**DOULEURS INTENSES
DANS LA POITRINE ?
DIFFICULTÉS POUR
RESPIRER ?
NAUSÉES ET
SUEURS FROIDES ?**

**Écoutez les signaux de
détresse de votre corps !**

**APPELEZ LE
112**

L'infarctus du myocarde est une **URGENCE**.
Chaque minute compte !

Plus d'informations :
www.sante.lu



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé
Direction de la santé



Iran Facts and figures



Political capital: Tehran
Top business cities: Tehran, Mashhad, Isfahan and Karaj
Business languages: Persian and English
Business currency: Iranian Rial (IRR) and US dollar (\$)
Working days: Saturday to Thursday. Fridays are the national off days. On Thursdays, some companies are totally off and some are working only half day.
Time-lag with Luxembourg: +2:30 hours
Surface: 1,648,000 square km (as big as 637 Luxembourg)
Population: 80.04 million people (2016 est.)
GDP per capita: \$17,400 (2015 est.), 70th in the world ranking (Luxembourg is 2nd)
Growth rate: 4.2% (2016 est.)
Inflation rate: 10.4% (2016 est.)
Unemployment rate: 11.8% (2016 est.)
Ease of doing business: 118 among 189 countries ranked by World Bank (Luxembourg is 61)
Literacy rate: 82%
Internet users: 49% of the population
Mobile phone usage: 83.2 million subscriptions
Logistics Performance Index: 2.49/5 (96th out of 160 countries ranked by World Bank (Luxembourg is 2nd)
Corruption indicator: 27 on a scale of 0 (highly corrupt) to 100 (very clean), 130th out of 168 countries ranked by Transparency International
Main economical sectors:
 Agriculture: 9.1%
 Industry: 37.9%
 Services: 53%
Country risk classification (OECD): 6 on a scale from 0 (lowest risk) to 7 (highest risk)
Country commercial risk classification (ODL): C (Luxembourg is A), the scale goes from A (no risk) to C (very risky)
Sources: Iralux, BCI, Gravity Partners, Forbes, CIA, OECD, World Bank, Transparency International

IRAN

THE PROMISED LAND

With about 80 million inhabitants, Iran is one of the biggest markets relatively unexploited in the world and the second biggest economy of the Mena (Middle East-North Africa) region. According to the World Bank, the Iranian economy progressed in 2015 after two years of recession and a continued growth is foreseen for the years to come, 4.2% in 2016 and 4.6% in 2017.

Text: International Affairs, Chamber of Commerce

At the beginning of this year, the international economic sanctions against Iran were widely lifted. The country tries again to join the global economy but has to modernise its infrastructure and its industrial installations.

KEY ECONOMIC FACTORS

Iran's economy is marked by statist policies and reliance on oil and gas exports, but also possesses significant agricultural, industrial, and service sectors. The Iranian government directly owns and operates hundreds of state-owned enterprises and indirectly controls many companies affiliated with the country's security forces. Distortions - including price controls, subsidies, and a banking system holding billions of dollars of non-performing loans - weigh down the economy.

Private sector activity includes small-scale workshops, farming, some manufacturing, and services, in addition to medium-scale construction, cement production, mining, and metalworking. Significant informal market activity flourishes and corruption is widespread.

After the lift of sanctions, president Rohani's team of technocrats has had some successes. The economy had grown at an annual rate of 4%, and inflation, once around 40%, is now below 17%.

Yet many of these gains are at risk because of low oil prices. Although Iran's economy is less dependent on the black gold than others in the region, it still accounts for 42% of government revenues. However, Iran's economy is far more diverse than those of other oil producers in the region. Some experts even estimate its GDP could grow by 5-8% a year, despite weak oil prices. Iran is expected to achieve the second-highest disposable income per capita in the Middle East after the United Arab Emirates, illustrating the country's high-spending power.

Over the longer run, Iran will be able to attract

foreign investment. Among the country's attractions are a young, well-educated, and largely urban population.

DOING BUSINESS WITH IRAN

The most attractive industries are: food and drink, pharmaceuticals and other consumer goods. Many Iranians want European brands rather than the Chinese ones that dominated the market under sanctions. Foreign hotel chains are also poised to invest.

The biggest prize for investors may be car making. The automotive industry employs hundreds of thousands of workers, but output is poor. Some expect that production could bounce back by the end of this year to 1.6m vehicles. Renault and Peugeot-Citroën (PSA), which have a long history in Iran, are already back.

Iran also plans to more than double its internal 10,000km rail network over the next decade and replace rolling stock with high-speed trains on electrified lines. Once the upgrades are complete, the 420km journey from Tehran to Isfahan will take 90 minutes. Islr, the national shipping line, hopes to enlarge its 160-strong fleet by the end of this year. Iran Air might go the same way after two years of restructuring. 118 planes have already been ordered from Airbus.

Nevertheless, getting started is proving harder than many expected. The biggest problem is the lack of finance. Frozen overseas Iranian assets, supposed to help pay for an investment boom, do not seem to be flowing. More importantly, America continues to deny access to its financial system to firms that operate in Iran. Although European export credit agencies are issuing some credit notes, only a few European banks have started handling transactions. However, gradually and over time these problems will be resolved. Iran is exploring a return to international debt



Naqsh-e Jahan Square,
Isfahan

markets for the first time since 2002. Once money flow issues are fixed, the upward potential for investments in the country are tremendous.

The Iranian banking sector comprises only 32 banks. The Luxembourg specialist teams, with a long tradition of financial expertise and extensive knowledge, can certainly assist the Iranian institutions to conform to international standards and share best practices. The local venture capital industry is growing and new fintech technologies have to be implemented.

Iran is also in search of expertise in other sectors: energy, healthcare, cosmetics, mineral resources, environment, logistics, ICT and infrastructure. Iran is the largest mobile market in the Middle East. It is expected to reach 152 million subscribers in 2020, up from 83.2 million in 2016.

Finding the right local partner is paramount. During a recent seminar organised at the Luxembourg Chamber of Commerce, Mr Reza Ansari, vice-president of the Iran Chamber of Commerce, recommended joint ventures with private companies rather than public ones. Building up trust, undertaking market studies, relaying on professional advisors and developing a physical presence are further key advice.

To explore the Iranian market and its business opportunities the Chamber of Commerce of the Grand Duchy of Luxembourg, in collaboration with the ministry of the economy, will organise an official mission to Iran. The mission will be led by Mr Étienne Schneider, deputy prime minister and minister of the economy and will last from 17 to 20 October 2016 (for further information please contact: iran@cc.lu). ●

Useful contacts

Luxembourg Chamber of Commerce
International Affairs
Edith Stein – advisor International Affairs
Tel.: (+352) 42 39 39 482
Email: iran@cc.lu

Iralux
Iran-Luxembourg
Chamber of Commerce and Industry
17, bd Roosevelt
L-2450 Luxembourg
Tel.: (+352) 25 21 55
Email: info@iralux.lu
Web: www.iralux.lu



INTERVIEW

BAHADOR BARADARI

Partner, Gravity Partners, and external trade advisor for Luxembourg to Iran

What are the market's opportunities for Luxembourg-based companies?

"Iran has a diversified economy, with a strong inclination towards construction, industrial and energy-related activities, but it has efficiently expanded in various directions. Banking & finance, ICT & telecom, transport, FMCG and healthcare are the main segments, which provide strong underlying categories and specialisations. Being a global hub for banking & finance, Luxembourg can offer its expertise. More importantly, key training requirements should be considered in order to help Iran's banks reintegrate into the international community. Besides the conventional energy resources, Iran provides unique mining opportunities, which can be exploited in cooperation with Luxembourg. The Iranian ICT and telecom sector is the biggest in the Middle East and offers remarkable scope for value creation. The upgrade of the local infrastructure as well as the development of a fiber optic network and data centers are high-priority projects. The start-up and VC ecosystem has truly taken off over the past five years. Both Luxembourg and Iran can benefit from synergies.

What are the risks related to this market?

"Long-term sanctions on Iran have curbed business practices and created market risks. Financial sanctions still haven't fully been lifted and act like barriers that may make it difficult to transact on. European banks have taken a positive stance and are providing financial services to their clients for business dealings with Iran. The search for a legitimate local partner can be tricky, as compliance and due diligence checks only manage to unveil part of the full profile of the local business partner. It is crucial to know who you are dealing with. The Chamber of Commerce of Luxembourg and consulting companies can be of great assistance in this regard.

What advice would you give to entrepreneurs who are interested in working with Iran?

"It is essential to understand the business and cultural values, which are deeply rooted in the Iranian culture. Trust is a vital element and people often showcase its importance when initiating a business. The physical presence and the demonstration of your interest in the country are key. Consider hiring locals, with an internal management team in place. The country has a motivated, young and highly educated workforce. Iran being a new market for many companies, it is recommended to undertake market studies to better anticipate your business opportunities."

RADU STATE

LA CYBERSÉCURITÉ D'UNE ENTREPRISE EST L'AFFAIRE DE TOUS

Pour Radu State, chercheur au Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) de l'Université du Luxembourg, la sécurité informatique d'une organisation ne peut pas reposer uniquement sur des procédures et des logiciels de dernière génération. Le maillon faible est et restera l'humain.

Texte : Stéphane Étienne – Photos : Gaël Lesure

Quels sont les impacts pour une entreprise en cas d'attaques malveillantes ?

« Les risques dépendent avant tout du profil de l'entreprise. Pour un site d'e-commerce, par exemple, les attaques peuvent avoir des conséquences importantes sur ses finances, sa réputation et la confiance que lui accordent ses clients. Pour les autres entreprises qui ne sont pas directement liées à une activité d'e-commerce, c'est principalement la confidentialité des données qui est menacée. Aux États-Unis, des hôpitaux ont été paralysés par des hackers qui leur ont demandé de payer une rançon – bien souvent en bitcoins pour éviter tout traçage – avant de leur donner la clé pour récupérer les données de leurs patients.

“ Ce n'est pas tant la démocratisation de la cybercriminalité qui m'inquiète, mais plutôt tout ce qui se cache derrière.

”

La cybercriminalité n'est-elle pas en train de se démocratiser et d'offrir à tout un chacun des ressources autrefois réservées à une élite ?

« Depuis quelques années, avec l'information rendue publique sur internet et l'apparition de sites spécialisés, la cybercriminalité est devenue plus accessible qu'autrefois. Je

peux ainsi vous citer le cas d'un logiciel *open source* dont la principale fonction est d'effectuer des tests d'intrusion. Comme il s'agit d'un logiciel public, n'importe qui peut se le procurer, y compris des personnes malveillantes sans aucune compétence technique. Il suffit de l'installer sur son ordinateur et le tour est joué ! En l'utilisant de manière adéquate, le logiciel peut détecter et exploiter les vulnérabilités de n'importe quel site sur internet.

Cela étant, tous les spécialistes en sécurité informatique connaissent ces logiciels et savent comment les contrer. Malheureusement, toutes les entreprises ne sont pas armées contre ce genre d'attaques et font souvent appel aux spécialistes quand il est trop tard.

Personnellement, ce n'est pas tant la démocratisation de la cybercriminalité qui m'inquiète, mais plutôt tout ce qui se cache derrière. Les systèmes informatiques contiennent de nombreuses vulnérabilités encore méconnues et des codes d'attaque d'un genre nouveau s'échangent discrètement à prix d'or. Un cas très concret est celui du projet Sauron, une plateforme de cyber espionnage hyper sophistiquée capable de récupérer secrètement les communications cryptées des organisations gouvernementales.

Comment les entreprises peuvent organiser leur cybersécurité ?

« Le plus important reste avant tout le capital humain. Une bonne stratégie de défense informatique repose avant tout sur des gens compétents et bien formés. L'entreprise aura beau avoir mis en place une stricte politique de sécurité et s'être dotée

des outils de dernière génération, elle restera vulnérable tant qu'il n'y aura pas aux commandes de sa défense des personnes éduquées, motivées et au fait de l'actualité.

Cette cybersécurité ne concerne-t-elle pas tous les salariés ? Ceux-ci sont aujourd'hui connectés via leur smartphone, et bientôt via les objets connectés. Cette hyper-connectivité ne va-t-elle pas augmenter la surface de vulnérabilité de l'entreprise ?

« Il est évident que les smartphones et les objets connectés vont bouleverser les règles de sécurité. Le risque des objets connectés ne réside pas dans leur technologie – ils ne sont pas plus compliqués à gérer qu'un ordinateur –, mais dans l'absence de mise à jour de leurs logiciels. Leurs vulnérabilités sont nombreuses, parfois anciennes, et très facilement exploitables. Quant aux smartphones, les applications disponibles contiennent souvent des codes malveillants pour surfacturer ou espionner l'utilisateur. Et ce n'est pas le pire ! Saviez-vous que certains constructeurs automobiles utilisent le même mot de passe pour les systèmes informatiques embarqués dans leurs voitures ? ►

Journée de sensibilisation : #cybersecurity4success

Le marché unique numérique de l'UE, c'est demain. Découvrez comment conjuguer sécurité et compétitivité tout en protégeant votre savoir-faire et en vous créant des opportunités. Lors de cette journée de sensibilisation, vous serez proposés des :

- keynotes speeches ;
- retours d'expériences de PME ;
- démonstrations (hacking, destruction de données...);
- ateliers pratiques ;
- exposés de problématiques et leurs solutions ;
- matchmaking b2fair.

Le 03 octobre 2016 à 9h30
à la Chambre de Commerce

Pour plus d'informations :
www.cc.lu – Rubrique Manifestations



Radu State, chercheur au Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) de l'Université du Luxembourg.

Faut-il dès lors bannir l'utilisation des smartphones et des objets connectés sur le lieu de travail ?

« Bien sûr que non. Ils augmentent la productivité et sont utiles au bon fonctionnement de l'entreprise. Le tout est de trouver un bon équilibre entre sécurité et efficacité. On peut ainsi brider la fonctionnalité des objets connectés et des smartphones quand ceux-ci sont connectés au réseau de l'entreprise. Prenons l'exemple du smartphone. Il suffit de mettre en place un profil sécurisé qui ne permet pas d'utiliser certaines fonctionnalités comme le téléchargement d'applications et de l'activer dès que le smartphone est utilisé dans un cadre professionnel. Cette activation peut se faire soit en réglant un horaire prédéfini, soit par géolocalisation.

“

Le premier réflexe face aux menaces informatiques est d'avoir peur alors qu'elles peuvent créer des opportunités.

”

Sur quels dispositifs l'entreprise doit-elle s'appuyer pour faire face à une cybercriminalité en perpétuelle évolution ?

« L'entreprise doit être cyber-résiliente, c'est-à-dire qu'elle doit être capable d'identifier, de prévenir, de répondre aux intrusions et de se rétablir en réduisant au minimum les impacts négatifs. Pour cela, il faut mettre en place une politique de sécurité avec des règles claires à suivre en cas d'intrusion, une technologie et des hommes capables de la mettre en place et de l'appliquer. Dès qu'il y a une intrusion dans le dispositif de sécurité, l'entreprise doit activer son plan de réponse aux incidents (*incidence response*), c'est-à-dire l'ensemble des techniques opérationnelles mises en place pour identifier la brèche, la contrôler et en analyser le résultat. Que s'est-il passé avant l'intrusion ? Y a-t-il eu propagation ? D'autres machines ont-elles été infestées ?

Enfin, cette cyber-résilience passe aussi par le fait de ne pas dépendre d'un seul produit ou d'un seul fournisseur, car celui-ci comporte également des vulnérabilités. L'entreprise doit non seulement être capable d'intégrer les outils de sécurité,

mais également en produire elle-même. Malheureusement, c'est encore très rarement le cas.

Mais tout cela engendre des coûts que ne peut certainement pas se payer une petite entreprise. Comment peut-elle se défendre avec des moyens limités ?

« Au Luxembourg, nous avons heureusement un environnement plutôt favorable pour les petites entreprises. Il y a notamment le Circl (Computer Incident Response Center Luxembourg), le centre de coordination national des Centres d'alerte et de réaction aux attaques informatiques (CSIRT-CERT).

Le Circl est géré par Smile (Security Made in Lëtzebuerg), un groupement d'intérêt économique (GIE) financé par l'État.

Son équipe offre gratuitement au secteur privé, aux communes et aux entités non gouvernementales son expertise de conseil en matière de sécurité informatique et d'analyse des incidents informatiques.

Évidemment, ce n'est pas suffisant, car le Circl n'intervient qu'en cas d'incident. Mettre en place une véritable structure de cyberdéfense coûte de l'argent, surtout quand il faut faire appel à un expert ou un consultant en sécurité informatique.

Il existe néanmoins des solutions moins onéreuses pour les petites entreprises qui ne peuvent pas se permettre une telle dépense. Si l'entreprise décide de stocker ses données dans un *cloud*, elle doit le faire de préférence dans un *cloud* sécurisé qui propose un service de *security management* et qui se trouve proche géographiquement. Si, au contraire, l'entreprise décide de stocker ses données sur son propre réseau, elle doit respecter des règles basiques de sécurité comme identifier les besoins en termes de connectivité et le nombre d'applications à installer, filtrer les connexions à travers un pare-feu et toujours suivre la même procédure pour se connecter et télécharger des applications.

Quel est le niveau de sécurité informatique dans l'e-commerce ? Les menaces de violation des données et de perte de confidentialité ne vont-elles pas inciter les consommateurs à se détourner progressivement des sites d'e-commerce ?

« Je ne pense pas que ce sera le cas. Certes, les sites d'e-commerce sont beaucoup plus faciles à attaquer que les autres : il y aura toujours un petit malin qui essaiera d'attaquer et il finira bien par réussir, car les sites d'e-commerce sont en grand nombre sur la Toile. Mais, d'un autre côté, les sites d'e-commerce offrent un tel confort dans l'acte d'achat que les utilisateurs, les e-commerçants et les banques sont prêts à prendre le risque. De plus, quand on regarde le rapport entre les risques de perte financière et les revenus engendrés, les sites d'e-commerce ne sont pas les plus mauvais élèves de la classe.

Les utilisateurs d'internet prennent-ils vraiment conscience de la nécessité de se protéger contre les attaques informatiques ?

« Même si vous les informez en abondance sur les problèmes de sécurité informatique, la plupart des utilisateurs ne changeront pas leurs habitudes, jusqu'au jour où ils perdront le contrôle de leur ordinateur ou seront obligés de payer une forte somme pour récupérer leurs données. Par contre, un important travail de sensibilisation peut être réalisé auprès des plus jeunes. C'est d'ailleurs ce que fait l'État avec l'initiative Bee Secure for Schools, une série de formations à la sécurité informatique dispensées dans toutes les écoles luxembourgeoises.

Est-il possible de mettre en place une sécurité informatique efficace tout en respectant la vie privée ?

« On pourrait se dire que non, ce n'est pas possible, mais en réalité, si. Il existe actuellement ce que l'on appelle le *privacy preserving machine learning*, c'est-à-dire des systèmes d'apprentissage automatique qui préservent la vie privée. Pour faire simple, disons qu'il s'agit d'algorithmes qui permettent à un ordinateur d'extraire des données, mais sans reconstituer le message initial ou les données initiales. Si, par exemple, je vous envoie un mail contenant un code malveillant, il sera possible, grâce à ce processus, d'extraire le code sans pour autant voir votre adresse e-mail ni la ►



« Même si vous les informez en abondance sur les problèmes de sécurité informatique, la plupart des utilisateurs ne changeront pas leurs habitudes, jusqu'au jour où ils perdront le contrôle de leur ordinateur. »

“

Nous n'avons plus de vie privée sur internet. Aujourd'hui, les seules données qui restent réellement confidentielles, ce sont nos données génomiques.

”

mienne. Cette technique n'est pas encore déployée dans les systèmes opérationnels à l'heure actuelle et rares sont les exemples de *machine learning* qui parviennent à préserver la vie privée.

Peut-on encore considérer que nous avons une vie privée à partir du moment où nous sommes connectés à internet ?

« Honnêtement, je crois que nous n'en avons plus. La majorité d'entre nous a un compte Google et utilise plusieurs fois par jour le moteur de recherche. Peu d'entre nous, en revanche, suppriment leur historique de recherches. Ce n'est pas une mauvaise chose en soi, car cela permet à Google d'afficher des résultats qui correspondent

le mieux à nos recherches. D'un autre côté, au bout de quelques années, si nous ne le désactivons pas, l'historique des recherches Google permet de connaître à peu près tout ce qui nous intéresse. Et si vous activez la fonction géolocalisation, Google sait exactement où vous êtes et avec qui vous êtes pour peu que celui-ci ait également son téléphone mobile sur lui et son compte Google activé. Et je ne parle pas des réseaux sociaux comme Facebook pour qui notre vie privée n'a plus aucun mystère !

Aujourd'hui, les seules données qui restent réellement confidentielles, ce sont nos données génomiques. C'est l'enjeu de demain et c'est sur ce point en particulier, à savoir la protection des informations

relatives à nos gènes, que la cybersécurité doit se focaliser.

Le Luxembourg est-il à la traîne en matière de cybersécurité ?

« Absolument pas. Je dirais même qu'il est en avance par rapport à d'autres pays européens. Il y a un proverbe chinois qui dit : 'Quand le vent du changement se lève, les uns construisent des murs, les autres des mou-lins à vent.' Il est vrai que le premier réflexe face aux menaces informatiques est d'avoir peur alors qu'elles peuvent créer des opportunités. À cet égard, je pense que le Luxembourg est bien placé, car nous comptons de nombreuses start-up très actives dans le domaine de la sécurité.

Nous avons également la chance d'avoir un environnement de travail assez stimulant. La recherche, et notamment le SnT dont je fais partie, travaille, avec l'appui du ministère de l'Économie, en étroite collaboration avec les start-up. Le Luxembourg a réussi à mettre en place en quelques années une *brain economy* plutôt performante et aura certainement un rôle important à jouer dans les années à venir en matière de sécurité informatique. » ●

10x6 COMMUNICATION

LESSONS LEARNED, LESSONS SHARED

MERCREDI 28 SEPTEMBRE

Dix directeurs de communication nous racontent un succès. Du défi initial à la mise en œuvre de leur stratégie gagnante, ils vont nous raconter le chemin qu'ils ont emprunté. Rebranding, communication

internationale, développement du numérique, communication interne, repositionnement... Les challenges présentés - et la manière d'y apporter des solutions - pourront en inspirer d'autres.



1

ASTRID AGUSTSSON
Ville de Luxembourg



2

MICHÈLE ANDRES
Fischer



3

JOHANNES KADAR
Philharmonie Luxembourg



4

MICHAËL MERTENS
BIL



5

JEAN-CLAUDE OLIVIER
Service Information et Presse
du Gouvernement



6

MARKUS PAYER
SES



7

JOHAN PUTSEYS
Initiative



8

VIC REUTER
Police grand-ducale



9

LUC WELTER
Post Group



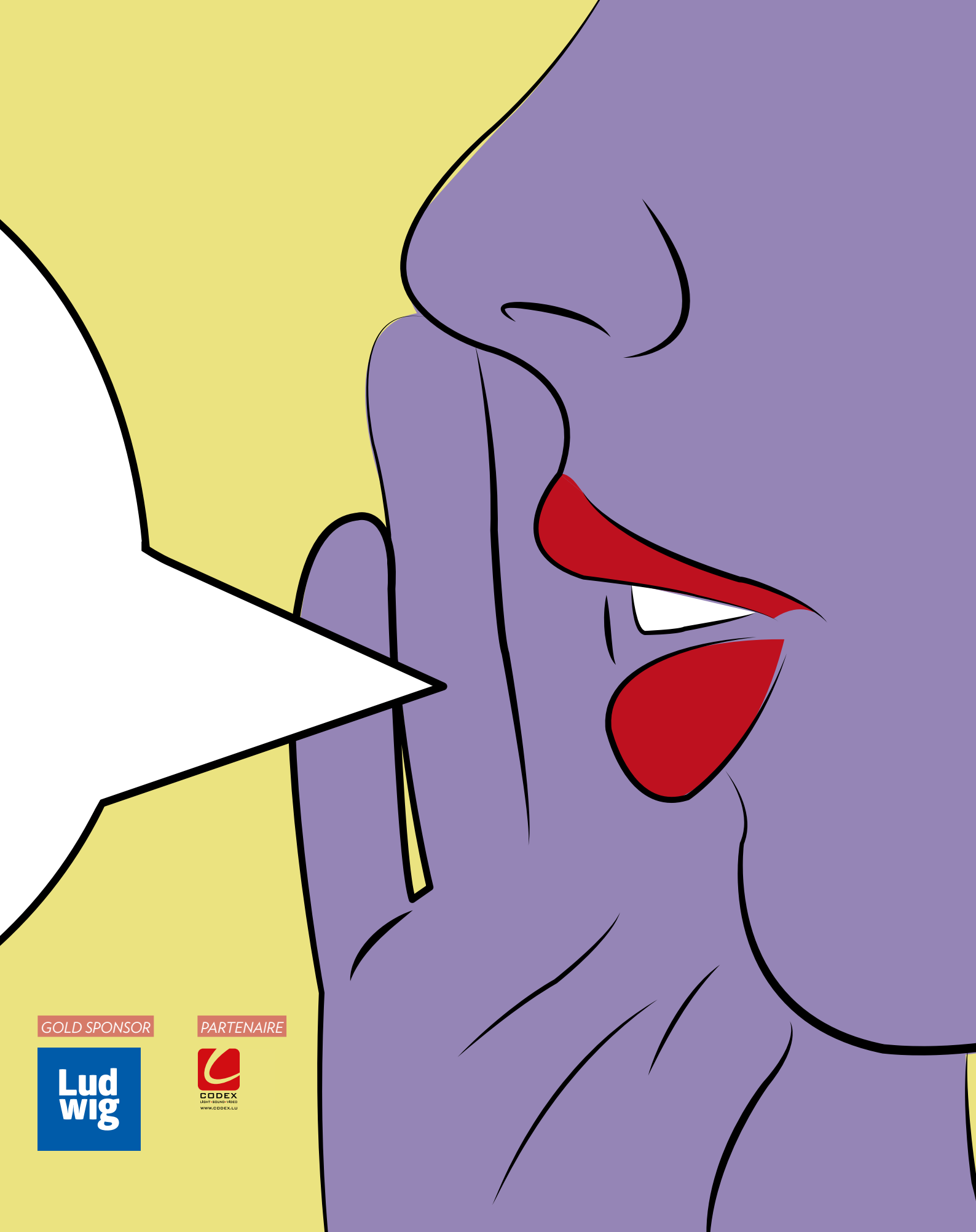
10

VOUS?
Contactez le Paperjam Club

LIEU

Centre Culturel Tramsschapp
(Luxembourg-Limpertsberg)

INSCRIVEZ-
VOUS SUR
PAPERJAM.CLUB



GOLD SPONSOR



PARTENAIRE



SUNDAR PICHAI

TECHNOLOGY IS AN INCREDIBLY DEMOCRATISING FORCE

He was born in Chennai, India, to a middle-class family, and discovered an aptitude for numbers when his family got its first telephone, a rotary, when he was 12. After becoming interested in computers – the first software program he wrote was a chess game – Sundar Pichai studied metallurgical engineering at the Indian Institute of Technology Kharagpur. Sundar Pichai has helped change the world. Last summer, he became the CEO of Google.

Text: Allister Heath / The Telegraph / The Interview

Photos: People Getty Images / The Interview People – Google

It didn't take long for me to realise that I had reached Google land. Exactly two minutes after arriving in Mountain View, Northern California, one of the many boom towns that make up Silicon Valley, I spotted my first driverless car. It was a little white pod with dashes of bright colour painted on its side, making its way along the highway in the evening rush hour, ignored by blasé commuters.

I would see many more on my three-day trip, one of the most visible signs of the next stage of the great tech revolution being masterminded from California. The roads in the Valley may be wide, but they are chock a block with (usually Japanese) cars, company buses and bikes: the economy is booming, driven by the remarkable success of America's high-tech giants. My Uber driver, a trainee chef, tells me that his one bedroom flat costs him \$2,000 (£1,500) in rent a month, and house prices are hopelessly out of control.

Everything at Google HQ, home of the search engine, YouTube, Android and much else besides, is exactly the way you would expect it to be. A sprawling network of leafy low-rise offices on the edge of the California wilderness, it looks and feels more like a university campus than the offices of one of the world's most powerful corporations. The complex is so large that one needs a map to find one's way around; the ultra-casually dressed, hyper-educated young staff hail from all over the world.

Cash-rich tech firms engaged in a global war for talent treat their employees better than well. There are swimming pools with wave machines, ping-pong tables and climbing walls; places for staff to play video

games or take a quick nap, and even a "garage" where employees are encouraged to build physical objects, engage in wood-work or even sow as a way of cultivating their creativity.

Playing with 3D printers – devices that "print" three dimensional plastic objects of any shape or size from a digital file – is one common pursuit; one engineer devotes his free time to creating ultra-low cost prosthetic devices that he ships to his native Vietnam.

Trying to replicate such trusting working conditions at a widget sales office in Slough would end in anarchy; and I doubt that the computer desk attached to a treadmill that I spotted in one corner would have many takers in most UK offices.

But at Google, which employs thousands of brilliant, self-motivated PhD mathematicians and developers, it works, helping to forge a culture of innovation and responsibility and an unusual esprit de corps.

Perhaps the greatest perk of all – apart from, for sun-starved Britons, the array of sun-loungers dotted around the campus – is the endless supply of free food and non-alcoholic drinks, served in myriads, varied restaurants. The problem with success of this kind is that it could breed complacency and decadence: when you are living this well, generating \$20.2bn in revenues and \$5.1bn in pre-tax profits, as Google did in the first quarter alone, largely thanks to an ever-growing share of global advertising, it is easy to rest on one's laurels, to fritter cash on irrelevant projects, to lose focus.

Hubris could also set in: there have already been many damaging clashes with politicians and regulators; the company

now has seven products that are used by more than 1 billion people at least once a month, generating all sorts of concerns over privacy, tax and competition.

The man charged with ensuring that the firm stays on track is Sundar Pichai, Google's chief executive. A sprightly, slightly unassuming 43-year old from Southern India, he is one of the Valley's hottest stars; he has been in the role for almost a year. He reports to Larry Page and Sergey Brin, Google's co-founders who now run Alphabet, the overall holding company that also invests in ventures such as glucose-sensing contact lenses, longevity research and automated vehicles.

Pichai is living the "American Dream": when in the 1990s he won a scholarship to Stanford, the world's top tech university in California, his one-way ticket from India cost more than his father's annual salary. Dressed in a black shirt and jeans, his accent part-Indian and part-American, his mission is clear: he wants people to stop thinking about Google primarily as a means of searching for publicly available information but as a full-on "assistant", helping people to live their lives in all sorts of ways.

In addition to further refining and advancing his core products, he is targeting the home and the car as Google's next frontiers. Crucially, he wants to liberate us from having to rely on computers and phones when interacting with his company. He would like us to be able to talk to our house or car, instructing Google to order some takeaway, asking it what the temperature will be in Ibiza next week, requesting an item be added to the family diary or shopping list and then be reminded that it's time for that medical appointment.

The world is only just getting used to the smartphone revolution, but the bespectacled Pichai is already thinking "post-mobile". *"Today, we pull out a black rectangular piece of something. It's much better than what's been before, but it's still a physical device with which we interact,"* he says. But as we move away from this, *"over time the experience will become much more intuitive, much more natural."*

Teaching computers to understand casual, contextual conversation in every language and accent is key to this quest ►



Sundar Pichai,
Google's chief executive

to normalise our interactions with computers and to place Google even more squarely at the centre of our lives. Achieving this would require solving complex computational problems, and Google is investing vast amounts in machine learning – a form of artificial intelligence (AI). This is central to the company's long-term future; it permeates everything it now does.

It's no longer enough to programme machines with all the answers or to rely on traditional statistical analysis to allow them to work out what's what – instead, the firm now relies on techniques such as neural networks that allow computers to teach themselves by sifting through massive amounts of data, learning from patterns, regularities and interconnections.

“Technology is always disruptive. But it's a force for making people's lives better. It's also an incredibly democratising force over time.”

The potential is massive, Pichai believes. *“We've been making very meaningful progress in machine learning and AI. The rate has reached an inflection point.”* To some, Google's strategy will seem terrifying: won't artificial intelligence end up automating all jobs, and, in extremis, lead to a Terminator-style dystopia where machines take control?

The Google boss believes that the benefits of harnessing AI will be much greater than the costs and that the changes will take decades, allowing societies to adapt. New professions will continue to be created, replacing jobs that are automated. He does think, however, that over time society will come up with a new social contract to deal with the changes.

“Technology is always disruptive. But it's a force for making people's lives better. It's also an incredibly democratising force over time.” AI will be transformative he believes, and not just in his company's own area. Take medicine. He recounts that *“just in the last months, we've seen some young people in Google diagnosed with cancer. It's shocking to see. I look at that and I think: can machine learning and artificial intelligence make progress on these things? In my mind, the answer*

is yes. We are in such early stages. It's imperative that we bring this to the world.”

He also believes that his “assistant” project, and the progress of artificial intelligence, will make it easier to protect privacy, another controversial area for the tech industry. *“Today's software is difficult. You want to give users lots of privacy controls but then it becomes clunky and unstable. You still need to go to a settings page. It needs to be much more intuitive.”*

He foresees a day when users will simply speak to a device to change their privacy settings, and his digital assistant will behave more and more like human beings, modifying how much personal information is divulged depending on context, on whether one is at work or at home, alone or in company.

But while the future seen from Mountain View is extraordinarily exciting, plenty of entrepreneurs from around the world would love to make it their own. How much does he worry about the competition and the possibility that upstart firms could eventually displace Google? *“A lot. It never feels for a moment that we are a large successful company. That's not what it feels like. I feel that every year you need to earn your next year's success.”*

The most obvious way to achieve this is to try and keep true to its start-up roots. *“I awake every day and say: how do [we make sure our] people feel that they are a small company, scrappy, frugal, disciplined? In technology, you often solve problems because you have constraints, because you don't have money. So you think of a different way. Technology has always been reshaped by small companies with an ability to move fast and do things differently.”*

The key is to nurture bottom-up initiatives. Google allows its staff to dedicate 20 per cent of their time to interesting projects: that's how it invented Cardboard, a cheap way of enjoying virtual reality. One of its core products, the Android operating system that now powers so many devices, is open source.

Unlike Apple's rival system, anybody can use it. This has helped make it hugely successful but is also reducing the barriers to entry for competitors. *“All the work we have done on Android makes it even easier for [a competitor] to create something. Amazon has just announced two new phones, built on Android.”*

It is not surprising, therefore, that Pichai disagrees with Brussels' competition commissioners, who worry his firm has too much market power. One of their arguments is that Google pre-installs too many apps on its devices and that this makes it hard for competing app makers to break in.

The Google boss argues that he is simply ensuring that devices are ready to use and come fully loaded with essential tools, such as maps: *“We think about what the services are that are used by a lot of people, and we put them in. We then give users the choice to do whatever else they want. When you press factory reset on that phone, it needs to work.”*

Google's vast size has downsides – both cultural and political – but it also allows it to spend billions on projects that have a very long-term and uncertain payoff. *“Because we are a large company, we can think for the very long-term. We take on projects without knowing the business model,”* Pichai explains.

Many of the company's most exciting projects fall into this category. Its new photo app is able to recognise pictures: one can search for beaches, for example, and all the relevant holiday snaps pop-up. It is also possible to search for weddings or birthdays, and the app can easily be trained to recognise people, allowing parents to instantly find all their pictures of their children.

The implications are revolutionary, and will one day extend to video and films. Search is no longer bound to text. Or take Google Translate: the app, using a phone's camera, now “reads” Russian or Mandarin and instantly translates the characters into English. There is no immediate monetisation mechanism for any of these projects, but they all form part of the company's mission to apply machine learning and artificial intelligence to as many problems as possible.

Refreshingly, the Google chief is careful not to express a view on Brexit. *“We are very committed to both the UK and the EU. We respect the outcome of the democratic process,”*

The Google HQ in Mountain View, Northern California, is home not only of the most famous search engine of the world, but also of such important household brands as YouTube or Android.



he insists. But he remains attached to the idea of a single digital market, which doesn't currently exist in any meaningful way but which has been criticised in Britain as a threat to our creative industries. *"We always find it hard to deal with country by country laws and regulations. That complexity hurts our ability to engage in a deeper way, to invest more in the EU. A more unified set of rules helps economically."*

Yet what he describes as fragmentation – others would see it more positively as democracy or institutional competition – is surmountable for big firms like his, he says: *"We can hire more people to deal with more complex governance structures. It's harder for smaller companies trying to innovate."* As to the clashes his company keeps having with exchequers across Europe, Pichai sees them as *"an international tax allocation issue. We pay consistently with the OECD tax rate globally."* The problem is that current tax laws mean that companies tend to pay most of their taxes in the countries in which they are headquartered, which creates tensions.

"The way we all get to a better outcome is through an evolution of the global tax struc-

tures" by governments working together to modify the rules, he argues. But in the meantime, he points to the fact that he is hiring many more engineers in Britain. *"That is a long-term way for us to pay more in tax in [the UK] under the context of today's laws."*

Pichai is most cautious when it comes to US politics, and refuses to be drawn into criticising Donald Trump. *"We take very, very strong positions on values. We strive to be a very inclusive company. On issues such as inclusion, immigration reform and equal rights for the LGBT community, we take strong positions. But we take positions on issues, not candidates."*

The company is also very green: the air conditioning is kept deliberately mild and the quid pro quo to all the free food is that staff are asked to recycle everything ferociously. There are Tesla electric saloons in prominent display in all the car parks, as well as lots of Google-coloured bikes, complete with an idiosyncratic braking system which requires back-peddalling to avoid crashing into passing pedestrians.

In addition to his attempt at turning Google into an assistant service, creating a

personalised service for every human being, the company is continuing to take on TV companies. Its YouTube unit is now colonising the living room, grabbing ever more market share and delivering a remarkably engaged audience for advertisers. The firm has started to commission its first original content from its home-grown YouTube superstars, some of whom are better known to youngsters than Hollywood names, and has launched a subscription service.

Its live broadcasts are taking off. Not everything Google does pays off: its Glass product – a transparent, wearable screen that looked like a digital mask – bombed. The competition is intensifying on all fronts, including from digital "walled gardens" such as Facebook, an increasingly powerful player. But only a fool would bet against Sundar Pichai, his team of super-bright lieutenants and their armies of maths geniuses. The revolution is on track, it will keep changing the way we live, and it will be orchestrated, at least in part, from a giant suburban business park in Silicon Valley. ●

VIRGINIE SIMON

LA RECHERCHE : UN SECRET À PARTAGER

En 2010, Virginie Simon, ingénieur en biotechnologies et docteur en nanotechnologies, et Tristan Davaille, diplômé d'une école de commerce, ont eu l'idée de fonder une plateforme de publications scientifiques en accès libre, afin de rendre la recherche accessible aux scientifiques. MyScienceWork était née. Depuis, la start-up luxembourgeoise est partie à l'assaut de l'international, et sa bibliothèque numérique d'articles multidisciplinaires, publiés en « open access », se classe actuellement numéro un aux États-Unis, avec plus de 1,1 million de visiteurs par mois.

Texte : Marie-Hélène Trouilleux - Photos : Laurent Antonelli / Agence Blitz

Comment vous est venue l'idée de créer MyScienceWork ?

« Dans le cadre de mes études d'ingénieur en biotechnologies et chercheuse en nanotechnologies, j'ai effectué un premier stage dans un groupe pharmaceutique, très spécialisé en cancérologie, avant de postuler pour effectuer un deuxième stage dans une start-up, Nanobiotix, aujourd'hui cotée en bourse et qui, à l'époque, venait d'être créée et comptait quatre personnes.

“
Les clients font
difficilement confiance
à une start-up
et se tournent souvent
vers les noms connus.
Les mentalités doivent
changer. C'est essentiel !
”

J'ai effectué ma thèse chez eux, et la start-up a beaucoup évolué alors que j'étais stagiaire. J'ai eu le plaisir et la chance d'enrichir mes connaissances lors des relations entre fondateurs et investisseurs. Lors de ma thèse, j'ai dû faire face aux restrictions d'accès aux articles scientifiques. Je disposais d'un résumé de 10 lignes et sur base de ces quelques mots, il fallait que je me décide à dépenser 30 dollars pour avoir accès à l'intégralité de l'article...

Le marché de l'édition scientifique, qui pèse 7 à 10 milliards d'euros au niveau mondial, réalise dans certains cas des marges de près de 30 % ! Les publications scientifiques sont en quelque sorte payées trois fois par des fonds publics : des chercheurs produisent l'intégralité du contenu des articles, un comité de relecture constitué de chercheurs bénévoles les valide, et enfin d'autres les achètent. Le chercheur à l'origine de la publication ne gagne rien, et pire encore il doit céder ses droits d'auteur à l'éditeur qui exploite l'accès à ses travaux ! L'expertise et le travail d'édition représentent un travail conséquent, qui mérite rémunération. Ces revues profitent du fait qu'il est vital pour un chercheur de publier pour être évalué et voir un jour sa contribution figurer dans des magazines prestigieux. Il y a une véritable course à la publication pour se faire une place dans le monde de la recherche, au détriment finalement de la diffusion. Par ailleurs, les tarifs d'abonnements à ces revues ont explosé : une souscription annuelle à une revue de chimie, par exemple, coûte en moyenne 4.450 dollars par an ! Ces prix prohibitifs constituent un frein à la circulation de l'information scientifique, indispensable au travail des chercheurs. Cela ne pouvait plus continuer ainsi. Il fallait mettre une bombe dans le système ! (Rires...)

J'imagine que ça n'a pas été simple de s'attaquer aux modèles établis. Comment évolue le cadre réglementaire en la matière ?


« Le cadre réglementaire est très important et il évolue dans la bonne direction. De

plus en plus de chercheurs sont tenus de publier en 'open access' leurs travaux financés par des fonds publics. Cette évolution laisse entrevoir la possibilité d'un accès gratuit pour la communauté scientifique à l'ensemble des publications, un objectif également soutenu par les pouvoirs publics et un nombre croissant d'universités et d'organismes de financement de la recherche. Au Luxembourg, le Fonds national de la recherche (FNR) a statué pour favoriser l'accès libre de droits. Plusieurs gouvernements européens sont en train de considérer des projets de loi visant la révision des droits d'auteur.

L'objectif des publications en 'open access' est de faire gage de sérieux et de compétence, et de gagner en notoriété. En 2013, un prix Nobel a été remis à des chercheurs qui avaient publié des articles en accès ouvert. Ce qui prouve bien que ces articles sont de qualité !

Comment avez-vous développé votre projet ?

« En 2010, j'ai créé, avec Tristan Davaille, la première pierre fondatrice de MyScienceWork, à savoir un espace de vulgarisation scientifique. Nous n'avions que très peu de moyens financiers et étions localisés à Paris chez Paris Pionnières, un incubateur valorisant l'entrepreneuriat au féminin. Nous avons commencé à nous faire connaître via les médias sociaux. En 2012, nous avons levé une première somme auprès d'un fonds d'investissement luxembourgeois et avons postulé à l'aide 'Jeunes entreprises innovantes' délivrée par le ministère de ►

A portrait of Virginie Simon, co-founder and CEO of MyScienceWork. She is sitting on a white ledge in a modern office setting. She has shoulder-length brown hair and is wearing a dark blue sleeveless top and blue jeans. She is smiling slightly at the camera. The background is a plain white wall with a long, thin, grey light fixture mounted on it.

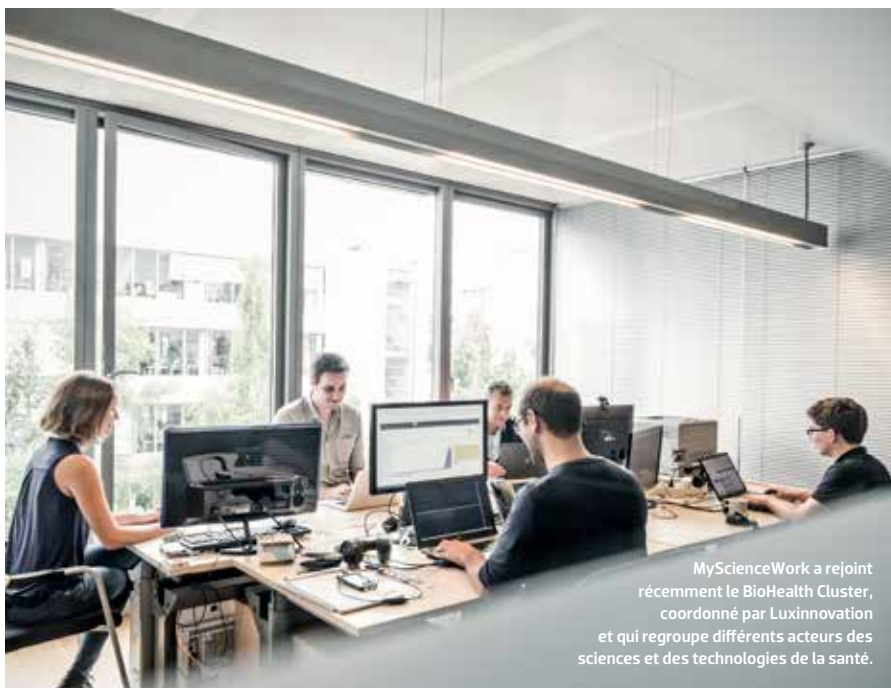
Le magazine allemand *The Hundred*, orienté start-up, a choisi d'inclure Virginie Simon, la cofondatrice et CEO de MyScienceWork, dans son classement des 100 femmes chefs d'entreprise « les plus reconnues en Europe ».

l'Économie au Luxembourg, que nous avons obtenue. À chaque euro levé auprès d'investisseurs privés, l'État luxembourgeois nous a versé la même somme en subvention. Ces financements nous ont permis de renforcer nos équipes informatiques pour commencer à monter la plateforme MyScienceWork. En 2014, nous avons été sélectionnés par le programme de coaching 'Plug & Play' du gouvernement luxembourgeois pour partir trois mois en immersion dans un incubateur de la Silicon Valley en Californie. Je suis partie avec Tristan et nous nous sommes relayés avec l'équipe pour que chacun en profite. L'aventure a été tellement bénéfique que nous avons décidé de créer une filiale là-bas et de nous y installer. Aujourd'hui, MyScienceWork compte 15 employés. Cinq salariés travaillent à Luxembourg où se trouve le siège de la société qui héberge les développeurs, la R & D et la propriété intellectuelle de la start-up. Cinq autres sont à Paris, à savoir les commerciaux et le *community manager* et nous sommes également cinq à San Francisco, où l'on retrouve l'équipe dirigeante constituée de la directrice des opérations, du directeur technique, de la responsable de la médiation scientifique et des deux fondateurs, Tristan et moi-même.

Comment offrez-vous aux chercheurs la visibilité tant convoitée ?

« Si les instituts ont de plus en plus l'obligation de publier en accès ouvert, il fallait un outil d'archivage. En janvier 2015, nous avons donc lancé un système de plateformes de promotion en ligne, destinées aux instituts de recherche. Appelées Polaris, ces plateformes utilisent une variété de canaux disponibles pour optimiser la dissémination et la communication de la recherche : un accès libre aux publications scientifiques, un moteur de recherche innovant et une vulgarisation scientifique. Les plateformes Polaris sont connectées à une communauté internationale de chercheurs ou de passionnés de sciences via le portail mysciencework.com.

Nous proposons aux chercheurs des services en matière de journalisme scientifique. En complément, notre équipe réalise des vidéos animées, qui aident à expliquer et à comprendre les travaux des chercheurs. Ce format offre une communication moderne, dynamique et accessible au plus grand nombre. Nous offrons de cette manière une



MyScienceWork a rejoint récemment le BioHealth Cluster, coordonné par Luxinnovation et qui regroupe différents acteurs des sciences et des technologies de la santé.

visibilité maximale à la recherche et à ses auteurs, sachant que les articles diffusés en accès libre sont en moyenne lus et cités 30 fois plus qu'un article payant !

Quelles sont les prochaines étapes ?

« Six ans après sa création, MyScienceWork offre plus de 60 millions de publications scientifiques, regroupe une communauté de plus d'un demi-million de chercheurs et compte plus de 1,1 million de visiteurs par mois. En janvier dernier, nous avons signé un partenariat avec la fondation Jonk Fuerscher Lëtzebuerg (FJSL). La Commission européenne a récemment exprimé son intention de mandater le libre accès pour les publications scientifiques qu'elle soutient dans son programme 'Horizon 2020'. Nous allons tout faire pour participer aux appels d'offres. Pour MyScienceWork, l'objectif est de remporter de nouveaux contrats et gagner la confiance d'autres instituts de recherche, être rentable, grandir et pouvoir recruter.

Avez-vous rencontré des difficultés ?

« Pour MyScienceWork, la difficulté principale n'est pas d'ordre financier. En revanche, il est très difficile de trouver des personnes compétentes et passionnées. Les erreurs de recrutement coûtent cher, en temps et en énergie. C'est arrivé... Il faut être endurant, stable et très flexible, car il

ya des changements en permanence. Dans le cas de MyScienceWork, il faut accepter de travailler avec le décalage horaire. Chaque jour, nous avons une visioconférence pour faire le point entre nous. Nous nous connectons à 9 h 15 depuis San Francisco et les équipes à Luxembourg et Paris nous rejoignent à 18 h 15. Nous sommes souvent tous au rendez-vous !

Qu'est-ce qui vous motive et auriez-vous un conseil à donner ?

« Il faut respirer et vivre son projet. L'intérêt du projet doit primer avant toute chose. Je me suis arrêtée de travailler deux jours avant d'accoucher (rires...) et j'ai déménagé aux États-Unis alors que mon fils n'avait que huit mois. Cela fait six ans que nous travaillons pour ce projet. Six ans que nous sommes dans l'effort continu. C'est un 'sprint endurant' ! À San Francisco, le consul général du Luxembourg, Georges Schmit, nous a beaucoup aidés. Nous sommes convaincus que l'écosystème luxembourgeois doit être perçu comme une référence en matière de start-up et d'esprit d'entreprise. Les clients font difficilement confiance à une start-up et se tournent souvent vers les noms connus. Les mentalités doivent changer. C'est essentiel ! » ●

www.mysciencework.com

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

Une initiative de la



CHAMBRE DE
COMMERCE
LUXEMBOURG

RAPHAEL FRANK – GUIDO VON SCHEFFER

MIEUX (SE) CONDUIRE

En 2013, Raphael Frank, German Castignani et Guido von Scheffer ont fondé Motion-S, première spin-off du centre de recherche de l'Université du Luxembourg. La start-up a créé « Game of Roads », une application mobile ludique développée en collaboration avec Bâloise Assurances, qui analyse le comportement du conducteur et l'aide à adopter une conduite responsable et économique.

Texte : Marie-Hélène Trouiliez - Photos : Laurent Antonelli / Agence Blitz

Comment avez-vous lancé Motion-S ?

R. F. : « En 2012, German et moi avons travaillé sur un projet de recherche de nouveaux concepts de mobilité auprès de l'Université du Luxembourg. Une première application, Luxtraffic, a été conçue pour analyser les conditions de circulation, étudier les caractéristiques des flux automobiles et proposer, avec l'aide des nouvelles technologies de communication, un moyen de diminuer la congestion automobile, renforcer la sécurité routière et réduire les émissions de gaz d'échappement. Puis l'idée a germé d'étendre ces fonctionnalités à une utilisation sur smartphones... Motion-S a été créée en décembre 2014, dans le cadre d'un programme de coopération de l'Université pour la création de spin-off. Game of Roads est une application ludique et motivante développée avec Bâloise Assurances qui s'adresse en priorité aux jeunes conducteurs. L'innovation réside dans la combinaison des données fournies par les capteurs du smartphone avec celles du véhicule. Il en résulte une analyse du comportement du conducteur sur la route, dans les virages, les accélérations, le freinage. Ceci l'aide à adopter une conduite plus respectueuse de l'environnement et de la sécurité, et également moins coûteuse. L'application prend également en compte les conditions météorologiques.

Comment avez-vous commercialisé Game of Roads ?

G. v. S. : « Nous n'avions aucune idée de la manière dont nous devions nous y prendre. Motion-S a été la toute première entreprise à recevoir le soutien du programme POC

(Proof of Concept) qui aide les start-up nées de la recherche à aboutir à un prototype commercialisable. C'est grâce au financement du Fonds national de la recherche (FNR) que nous avons pu développer ce prototype.

R. F. : « Nous nous sommes rendus à un événement organisé par Automotion (Farvest) et nous y avons rencontré Bâloise Assurances. Je leur ai décrit le projet et ils se sont intéressés à l'application. Bâloise Assurances était en pleine refonte de sa stratégie digitale et nous avons les solutions. Cela tombait bien ! Après un premier entretien, nous avons obtenu leur accord pour tester Game of Roads auprès de leurs clients.

Quel est le bénéfice pour l'assureur ?

R. F. : « La finalité de l'application est de devenir un conducteur responsable et d'acquiescer les bons réflexes. Pour les assurances, l'objectif est de réduire les risques d'accidents, notamment pour les jeunes conducteurs qui n'ont pas encore l'expérience nécessaire pour bien anticiper la plupart des dangers.

G. v. S. : « L'application a été testée de mars à octobre 2015 dans le cadre d'une campagne Bâloise Assurances. Nous avons voulu savoir si les utilisateurs acceptaient de télécharger l'application pour avoir un retour sur leur performance. Pas moins de 6.000 utilisateurs ont téléchargé l'application, soit 1% de la population luxembourgeoise ! 4 millions de kilomètres ont ainsi été parcourus lors de 220.000 trajets pour lesquels nous avons pu recueillir les données. La majorité des utilisateurs avaient entre 18 et 24 ans.

La collecte de ces données n'est-elle pas une atteinte à la vie privée ?

R. F. : « Ce point est très important, en effet, et souvent mal perçu ! Nous ne communiquons pas de données confidentielles — qui, de surcroît, ne nous intéressent pas dans le cadre de notre mission. Nous ne connaissons pas non plus les destinations des conducteurs. Ce sont des données confidentielles que l'application ne nous livre pas. La vie privée est ainsi préservée. Il s'agit avant tout d'un jeu, mais un jeu responsable. D'ailleurs, si cela peut rassurer vos lecteurs, Game of Roads a été approuvé par l'autorité indépendante de la Commission nationale de la protection des données.

Comment fonctionne Game of Roads ?

G. v. S. : « Elle est très simple d'utilisation. Elle comporte un kit mains libres et une fois configurée avec votre voiture, elle s'enclenche d'elle-même, dès que vous prenez le volant. Quand vous conduisez en dehors du Grand-Duché, il n'y a pas de *roaming* : les données sont stockées sur le smartphone, jusqu'à ce qu'un réseau soit à nouveau accessible. En fin de journée, il vous suffit de consulter votre téléphone sur lequel s'affiche votre 'timeline' qui résume votre performance du jour. Un système de score permet de remporter un prix. En moyenne, les participants ont augmenté leur score de 10%. Autre point satisfaisant, les participants ont déclaré avoir réduit de manière significative leur consommation de carburant !

Les assurances sont-elles vos seuls clients ?

G. v. S. : « Les assurances sont nos clients principaux, mais ce ne sont pas nos ►



De gauche à droite : German Castignani, directeur technique, Guido von Scheffer, directeur Stratégie et Raphael Frank, directeur opérationnel ont fondé Motion-S et espèrent se déployer à l'international.



seules cibles. Des moniteurs d'auto-école nous ont aussi approchés. L'application leur offre de nouvelles possibilités en matière d'apprentissage. Celles et ceux qui l'utiliseront pourront adopter rapidement une conduite responsable. La police se dit également intéressée. Une application mobile permet de communiquer plus facilement avec un public de jeunes conducteurs.

Comment comptez-vous faire évoluer l'app ?

R. F. : « Nous souhaitons étendre le concept en Belgique et en Allemagne au début de l'année prochaine et nous comptons bientôt proposer un système de points à échanger contre des *goodies* en nous associant avec des partenaires. Plus vous excellez dans la conduite et plus vous gagnez de points à échanger. Reste à trouver les partenaires intéressés !

Pourquoi avoir choisi le Luxembourg ?

G. v. S. : « Je viens d'Hambourg, en Allemagne, German est Argentin et Raphael est Luxembourgeois. Le Luxembourg est un petit marché, ce qui est très pratique pour tester un produit. Il fait office de laboratoire

en quelque sorte. Le pays est également unique en matière de soutien apporté par les institutions, les pouvoirs publics ou encore l'université. Les contacts avec les entreprises sont excellents et les chemins sont généralement très courts. L'accès aux décideurs économiques est très direct et les prises de décision sont rapides, comme l'a illustré le temps très court entre le premier contact avec la direction de Bâloise Assurances et la signature du contrat.

R. F. : « Nous avons eu de bons contacts avec Luxinnovation, notamment avec l'Automotive Cluster dont nous sommes membres. Nous avons aussi obtenu un cofinancement de la part du ministère de l'Économie, qui a pu couvrir une partie de nos frais.

Avez-vous rencontré des difficultés et comment les avez-vous surmontées ?

R. F. : « Le problème majeur pour une start-up reste le financement. Nous sommes en pleine croissance, mais nous ne sommes pas dans la Silicon Valley. La Société nationale de crédit et d'investissement (SNCI) n'est pas adaptée aux start-up. Vous devez fournir des garanties. Heureusement pour nous, il y a de plus en plus d'initiatives pour

les start-up et le Luxembourg est sur la bonne voie pour devenir un hub dans le domaine de l'innovation.

Auriez-vous un conseil à donner à un jeune entrepreneur ?

G. v. S. : « *'Winners never quit and quitters never win !'* J'ai entendu Philippe Bloch, multi-entrepreneur français et fondateur, entre autres, de la chaîne Columbus Café, reprendre cette célèbre phrase. Elle correspond pleinement à notre vision entrepreneuriale.

R. F. : « La nouvelle économie et l'économie traditionnelle sont amenées à collaborer : c'est ça l'avenir ! La coopération avec Bâloise Assurances est une superbe expérience. Nous avons mis en commun nos activités pour créer quelque chose de nouveau en apportant nos idées et en créant les interfaces. La *gamification* ajoute un impact important et positif. L'utilisation du jeu dans l'apprentissage ne date pas d'hier. Ce qui change, c'est la généralisation et l'extension du concept rendu possible par le web et les applications mobiles. » ●

www.motion-s.com

Ouverture prochaine de la **HOUSE OF ENTREPRENEURSHIP** ONE-STOP SHOP

Le 26 septembre 2016, votre House of Entrepreneurship – One-Stop Shop remplacera l'Espace Entreprises et vous accueillera dans ses nouveaux locaux pour vous offrir en un même lieu une vaste palette de services en matière de conseils et d'assistance liés à l'entrepreneuriat et au droit d'établissement au Luxembourg.

La nouvelle House of Entrepreneurship – One-Stop Shop est une initiative lancée par la Chambre de Commerce en collaboration avec le ministère de l'Economie et des partenaires privés et publics. Vos interlocuteurs vous feront profiter gratuitement de leur expertise dans vos différentes démarches, services d'accompagnement et outils de financement.

HOUSE OF **ENTREPRENEURSHIP**
ONE-STOP SHOP

14 rue Erasme // Luxembourg-Kirchberg
(+352) 42 39 39 - 330 // entreprises@cc.lu
www.houseofentrepreneurship.lu
Du lundi au vendredi : 8h30 - 18h00



HOUSE OF **ENTREPRENEURSHIP**

SUCCESS STORY

ROBERT GLAESENER

E-RÉPUTATION POUR LES ENTREPRISES

Talkwalker est une pépite luxembourgeoise. Ex-start-up ayant vu le jour en 2009 au sein du Technoport de Belval, l'entreprise a multiplié ses effectifs par 20 et ouvert un bureau à New York en 2015. Dans un monde où tout va très vite, Talkwalker va encore plus vite. Rencontre avec Robert Glaesener, homme pressé et CEO de Talkwalker depuis 2010.

Texte : Catherine Moisy - Photos : Emmanuel Claude / Focalize

Quel est exactement le métier de Talkwalker ?

« Talkwalker a été imaginé par Christophe Folschette et Thibaut Britz, tous deux *digital natives*, ayant un profil informatique. Ils ont d'emblée conçu le produit tel qu'il est aujourd'hui, un moteur de recherche hyper-puissant permettant l'analyse des flux d'informations circulant sur le net et les réseaux sociaux. Ses applications sont multiples. On peut rechercher quels articles de presse et quels réseaux sociaux parlent de telle ou telle marque ou entreprise, dans quels termes ils le font, quels thèmes sont les plus fréquemment associés à tel ou tel nom, quelle est la 'part de voix' que ces chiffres donnent à une marque, quels sont les scores analogues de la concurrence, quels sont les profils des internautes qui parlent de tel ou tel sujet ou encore quel est le potentiel viral d'un sujet ou le contenu émotionnel qu'il véhicule. Les finalités de tout cela sont le plus souvent de deux

“

Je pense qu'un entrepreneur devrait pouvoir se concentrer sur les trois choses essentielles pour la réussite de son projet : le produit, la vente et les ressources humaines.

”

ordres : soit mesurer et protéger la réputation d'une marque ou d'une entreprise, soit optimiser l'utilisation de différents canaux de communication pour obtenir le meilleur impact possible sur la notoriété et l'image. Une fois que Talkwalker est mis en place chez un client, celui-ci peut le piloter lui-même et faire différents types de requêtes. L'interface est très conviviale et nous assurons la formation du client.

À quel type de client s'adresse ce service ?

« La plupart sont de grandes entreprises dont le cœur de la communication passe désormais par le web et les réseaux sociaux. Mais nous fournissons également des sociétés d'études, des agences de communication et des sociétés de veille média. Nos prestations sont vendues sur abonnement. Le tarif dépend du degré de sophistication souhaité par le client. Le prix plancher se situe à 6.000 euros par an. Il existe même un module gratuit et simple d'utilisation, Talkwalker Alerts, qui permet à des journalistes, par exemple, de suivre certains sujets et de recevoir des alertes.

Quelle utilisation peut-on faire de vos services en cas de crise ?

« Normalement, nos algorithmes remontent des informations qui doivent permettre d'anticiper les crises grâce à des alertes très en amont, quand les signaux sont encore faibles. Ainsi, l'institution, la marque ou l'entreprise cliente peut réagir vite et parfois éviter la crise.

Dans le cas d'une crise qui survient sans prévenir ou quand la crise est installée, nos produits 'remontent' tout ce qui se dit et cela permet de suivre 'la courbe de vie' de

la crise. Encore plus intéressant pour nos clients, les informations que nous recueillons permettent aussi de détecter, par exemple, quels sont les journalistes et/ou les influenceurs les plus actifs sur le sujet, pour pouvoir mettre au point une communication spécifique à destination de ces relais d'informations.

Existe-t-il de la concurrence sur vos marchés ?

« Dans nos métiers, nous avons coutume de dire que la concurrence est partout et nulle part. Un nouvel acteur peut surgir à tout instant, mais pour le moment, il y a dans le monde une demi-douzaine de leaders, principalement en Europe et en Amérique du Nord. Pour nous, le Luxembourg est parfait comme base opérationnelle. La taille de notre marché intérieur nous pousse en effet à avoir d'emblée une vision internationale. Du coup, nous avons des parts de marché un peu partout dans le monde. ►

Talkwalker en quelques chiffres :

- 100 salariés, de 20 nationalités, parlant 19 langues.
- 1.500 serveurs indexent
- 150 millions de sites web dans 187 langues pour 500 clients



« Mon expérience précédente dans la banque en ligne m'a permis d'être tout de suite en prise avec la culture des deux fondateurs de Talkwalker, Christophe Folschette et Thibaut Britz. »

« Les clients voient facilement les bénéfices qu'ils peuvent retirer de l'utilisation de nos outils. »



Nous nous différencions surtout par la puissance de notre produit, qui est clairement notre facteur-clé de succès numéro un. Pour vous donner un exemple de son efficacité, il est capable de repérer des logos dans des images, même si la marque concernée n'est pas citée dans le texte. La présence des marques sur le net est donc mesurée de façon quasi exhaustive.

Que vous a apporté le fait de pouvoir faire vos premiers pas au sein d'un incubateur ?

« Je pense qu'un entrepreneur devrait pouvoir se concentrer sur les trois choses essentielles dont dépend la réussite de son projet : le produit, la vente et le marketing, ainsi que les ressources humaines pour constituer les bonnes équipes. Tout le reste, aussi important soit-il, la logistique, l'administratif, le networking avec des financiers, peut être efficacement apporté par des structures d'accompagnement comme les incubateurs. Nous avons démarré au Technoport, puis nous nous sommes développés au sein du Lux Future Lab de la BGL BNP Paribas. Ces deux structures nous ont permis de rester concentrés sur nos fondamentaux et donc de nous développer plus vite.

La moyenne d'âge de vos équipes dépasse à peine les 30 ans. Que cela implique-t-il en termes de management ?

« Nous avons un management assez informel. Tout le monde se tutoie. Comme l'équipe est très internationale, notre langue de travail est l'anglais. D'une manière générale, ce sont les résultats qui comptent et l'engagement de chacun, pas le nombre d'heures effectuées. On responsabilise beaucoup les gens, et les nouvelles idées sont toujours les bienvenues. On accepte même de prendre des risques pour développer les innovations qui viennent des équipes. Ce qui fédère tout le monde est toujours le projet d'après. L'équilibre entre produit performant, marketing et stratégie de vente innovants et forte créativité nous aide à attirer les bons profils et à les fidéliser. D'autant que le Luxembourg commence à être reconnu comme hub européen et qu'il y a ici un vivier de main-d'œuvre intéressant.

Pourquoi avez-vous ouvert un bureau à New York ?

« Nous avons ouvert un bureau commercial qui compte maintenant 10 personnes dotées d'une grande expérience de la clien-

tèle américaine. Nous avons de la demande pour des interlocuteurs parlant 'américain' et pour répondre à certains clients, nous devons avoir une société de droit local. Nous avons choisi New York, car de là, nous pouvons servir toute la côte est. C'est une région avec laquelle il est assez aisé de travailler depuis l'Europe, le décalage horaire relativement faible permettant d'avoir plusieurs heures de travail en commun.

Et maintenant, quelles sont vos perspectives d'avenir ?

« Nous souhaitons continuer à développer notre produit au rythme de trois à quatre actualisations par an. L'objectif est de l'amener dans le top 3 des outils les plus performants de veille en ligne. Pour cela, nous allons continuer à investir dans les ressources humaines. Nous avons calibré notre nouveau siège de l'avenue Monterey pour pouvoir encore étoffer les équipes. » ●

www.talkwalker.com



Prochaines sessions :

de mai à
septembre 2016

TALENT CHECK✓

DÉTECTE TES TALENTS

Building your future together!

Un apprenti(ssage) peut être la clé de votre prochain succès...

Renseignez-vous au sujet du TalentCheck sur winwin.lu et ouvrez-vous les portes vers l'apprentissage, ou découvrez de nouveaux talents en tant qu'entreprise formatrice.



winwin.lu

SUCCESS STORY

FABIENNE BELNOU

DE L'OR AU BOUT DES DOIGTS

Elle ne se destinait pas au métier qu'elle exerce actuellement, et pourtant elle y excelle. Depuis plus de 20 ans, Fabienne Belnou crée des bijoux alliant tradition joaillière et touche d'originalité, pour le plus grand bonheur de ses clients. Sa nouvelle bijouterie située rue du Marché-aux-Herbes est à son image : lumineuse, audacieuse et pleine de surprises.

Texte : Catherine Moisy – Photos : Emmanuel Claude / Focalize

Pouvez-vous nous raconter votre parcours et les débuts de Fabienne Belnou Créations ?

« Je suis née dans un milieu très créatif. Ma mère, parisienne, formée à l'École Boulle, s'était spécialisée dans le design de mode. Nous avions même un atelier à la maison où je créais mes propres modèles avec son aide. J'aurais pu continuer dans cette voie, mais finalement, par goût pour la gastronomie, j'ai choisi de faire une école hôtelière. J'y ai appris la rigueur, l'importance de la tenue et du maintien, à ne pas compter mes heures... À l'issue de mes études, j'ai rejoint mon frère qui était déjà installé au Luxembourg dans son propre restaurant étoilé. J'avais 20 ans, l'envie, la volonté et la détermination de me réaliser dans ce nouveau pays. Mon idée première était d'ouvrir

“ Tout m'inspire, nature, architecture... J'adore les pierres et les perles. Elles inspirent aussi mes créations. ”

un restaurant gastronomique. Mais à ce moment-là, j'ai fait une rencontre décisive : une femme qui tenait une toute petite et charmante bijouterie rue des Bains, et qui souhaitait la transmettre. Mon intuition m'a poussée à saisir cette opportunité. Nous nous sommes alors associées. J'étais jeune, pleine d'ambition ; je voulais développer l'affaire. J'ai racheté les parts environ huit ans plus

tard et recruté une personne pour m'assister, Virginie Lapraille, qui travaille encore avec moi aujourd'hui. J'ai ensuite rebaptisé la bijouterie à mon nom, déposé la marque au niveau européen et créé, pour la fabrication, une société de production à Esch, dirigée par Lauro Lichius, mon maître orfèvre. Depuis, plusieurs jeunes collaborateurs dynamiques ont rejoint l'équipe.

Aujourd'hui, votre magasin ne se trouve plus rue des Bains.

« Non, en effet. En 2007, nous nous sommes installés rue Philippe II, où nous sommes restés neuf ans. Cette adresse nous a permis d'augmenter notre visibilité, notamment auprès de la clientèle étrangère. À la fin du bail, mon loyer devait être multiplié par presque quatre. J'ai alors profité de l'occasion pour déménager dans le quartier historique de Luxembourg-ville, près du Palais grand-ducal. Nous y avons trouvé ce magnifique emplacement. J'ai toujours aimé cette partie de la ville pour son architecture, sa convivialité et les commerces qui s'y trouvent. Cet espace m'a permis de réunir la partie commercialisation et design et la partie fabrication.

Avez-vous bénéficié d'aides pour le développement de votre entreprise ?

« Je n'ai jamais reçu d'aide financière car je n'en ai jamais sollicité. J'ai eu l'agréable surprise de constater que mes créations étaient appréciées de la clientèle luxembourgeoise. Elles ont très vite suscité l'intérêt. Il me semble avoir apporté une touche avant-gardiste à l'offre de bijoux.

Quelles sont les difficultés auxquelles vous êtes confrontée dans votre métier ?

« Le fait de déléguer a été le plus difficile pour moi, car depuis le début et pendant plusieurs années, j'étais en permanence sur tous les fronts, de l'achat des matières premières jusqu'à la vente, en passant par la recherche de design et la mise en production. Les aspects administratifs peuvent aussi être très envahissants. Or, je préfère bien évidemment me consacrer à la création et au conseil pour mes clients.

Dans un tout autre domaine, une autre difficulté est la variation des cours de certaines matières premières et du dollar. Le prix de l'or s'est véritablement envolé depuis 2000. Aujourd'hui, il est près de quatre fois plus cher qu'au début de ma carrière. Sur la même période, le cours du diamant a doublé. Il faut donc que je suive cela de très près et que j'adapte mes collections en conséquence. ▶

Fabienne Belnou en quelques dates-clés :

1987 : arrivée au Luxembourg à l'âge de 20 ans
1993 : opportunité dans le domaine de la bijouterie
2003 : l'hôtel Le Royal intègre les créations Fabienne Belnou dans l'assortiment de sa boutique
2005 : rachat des parts de la bijouterie de la rue des Bains, rebaptisée Fabienne Belnou
2007 : déménagement à la rue Philippe II
2008 : Fabienne Belnou Créations devient une marque européenne déposée
2009 : obtention du poinçon de maître
2016 : emménagement au 5 rue du Marché-aux-Herbes



Les bijoux Fabienne Belnou
Créations sont tous des pièces uniques
fabriquées à la main.



« Quelle que soit la difficulté technique, Lauro (L. lauro Lichius, ndr) trouve toujours des solutions pour réaliser ses créations. »

“
Derrière l’achat
d’un bijou, il y a toujours
une histoire, soit
sentimentale, soit une
occasion à marquer.
”

Quelles sont vos sources d’inspiration pour la création des bijoux ?

« Tout m’inspire (nature, architecture...). J’adore les pierres et les perles. Je les achète auprès des meilleurs fournisseurs internationaux. Elles inspirent aussi mes futures créations. Quand j’ai une idée qui me vient, je la décline en collection et je lui donne un nom. En ce moment, il y a les collections *Jeu d’échecs*, *Magic* ou encore *Stone*. Ensuite, je raconte ma vision à Lauro et lui montre les croquis. Il comprend exactement ce que j’ai en tête. En fin de fabrication, il appose notre poinçon de maître sur chaque pièce. Nous travaillons aussi beaucoup sur demande pour les clients qui nous apportent leurs propres pierres ou bijoux à transfor-

mer. J’imagine alors des créations exclusives en collaboration avec eux. Et ça, pour moi, c’est du pur bonheur !

Quelles sont les occasions d’acheter un bijou ?

« Derrière l’achat d’un bijou, il y a toujours une histoire, soit sentimentale, soit une occasion à marquer : mariage, naissance, anniversaire... D’autres personnes veulent se faire plaisir pour tout un tas de raisons. J’ai même une cliente qui a fêté l’obtention de la nationalité luxembourgeoise en s’offrant un bijou.

Quel est votre meilleur souvenir professionnel ?

« À l’époque de la rue des Bains, la future Grande-Duchesse Maria Teresa est venue m’acheter quelques pièces. J’étais encore nouvelle dans le monde de la joaillerie. Ça a vraiment été une belle rencontre dont je me souviens comme si c’était hier. C’était au mois de juin. À l’ouverture du magasin, vers 9 h 30. Elle portait des lunettes de soleil et je ne l’ai pas reconnue tout de suite. Elle a acheté une parure collier-boucles d’oreille pour un voyage aux États-Unis. J’ai eu la joie de découvrir ensuite qu’elle portait une de mes créations sur l’une des photos offi-

cielles. Une vraie jolie surprise ! Un autre beau souvenir remonte à 2002. La Banque centrale du Luxembourg souhaitait offrir un cadeau au Grand-Duc Henri et m’a choisie pour créer une broche autour d’une pièce de monnaie en or de 2 € à son effigie.

Quelle est votre vision de l’entrepreneuriat ?

« Je pense que la qualité première de l’entrepreneur est d’avoir confiance en lui-même. Il faut en effet avoir beaucoup de détermination, il faut oser. Quand j’ai une idée, je fais tout mon possible pour la mener à bien. J’ai besoin de me sentir libre de mes décisions. Je pars du principe que tout est réalisable. Je ne me mets pas de carcan, pas d’interdit, pas de limite.

Quels sont vos projets pour l’avenir ?

« J’ai beaucoup de projets et le souhaite qu’ils voient tous le jour rapidement. De nombreuses surprises attendent nos clients dans un futur proche. Mais pour le moment, mon projet le plus concret est le développement de ma ligne de bijoux pour hommes que j’ai lancée en 2016 et qui démarre très fort avec notamment la collection *Karl*. » ●

www.fabiennebelnou.com

luxembourg internet-days

November 22 & 23, 2016
Blockchain | IoT | Start-ups

Luxembourg | @ Chamber of Commerce | a LU-CIX event



Information and free online registration at
www.luxembourg-internet-days.com

Organised by:



Event partners:



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère d'État
Service des médias et des communications



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie





01.

ALTER DOMUS LUXEMBOURG

ANOTHER HOME FOR THE “OTHER HOUSE”

Alter Domus has its origins in a Big Four accountancy practice in Luxembourg. The firm has been independently owned by its current management since 2003, at which time it was renamed Alter Domus, Latin for “other house”. Today Alter Domus has 900 staff globally among which 580 are based in Luxembourg.

Text: Corinne Briault/Alter Domus - Photos: Pierre Guersing

The name “Alter Domus” was chosen to reflect the relationship the firm is dedicated to building with its clients. Through quality, customised attention and proactive participation in the daily administrative matters of the funds and entities under its management, the services Alter Domus provides have come to be viewed as an integral part of its client’s operations. After years of steady growth, 2007 marked the beginning of the international expansion of Alter Domus with the opening of its offices in Amsterdam and New York. In 2008 the geographic and

service line expansion continued with the opening of offices in Cyprus, Jersey and the establishment of the Fund administration department. In 2009 additional offices were opened in Hong Kong and Guernsey, followed in 2010 by new offices in Mauritius, Singapore, Belgium, Malta and Ireland. In 2011, Alter Domus opened a new office in Beijing and the office in London was inaugurated in 2012. In October 2013, new fund administration operations were set up in France. In October 2014, Alter Domus was incorporated in Germany with a view to providing

local services in that market. In 2015, the firm expanded its operations in Asia-Pacific with the opening of two new offices: Shanghai in China, and Sydney, Australia.

Today, Alter Domus offers comprehensive and fully integrated services in 18 offices. Alter Domus is a leading provider of Fund and Corporate services, dedicated to international private equity & infrastructure houses, real estate firms, private debt managers, multinationals, capital markets issuers and private clients. Its vertically integrated approach offers tailor-made administration solutions across the entire value chain of investment structures, from fund level down to local Special Purpose Vehicles. Interview with Sandra Legrand, country executive Luxembourg.

What projects are you currently working on?

“We are very excited about our move to a new building in the Ban de Gasperich eco-district in 2018. The new headquarters will

allow Alter Domus to bring together its 580 employees currently spread across two different sites in Luxembourg. This new building will give us the additional space we need as we continue to recruit and to attract the best talent as well as expand our client base. The BREEAM-certified building combines workspace efficiency with comfort for our people while meeting the highest standards in sustainable construction.

Alter Domus’ business strategy is one of managed growth and to provide a single source of high quality vertically integrated services for all entities and locations within our clients’ fund and investment structures. We operate in an industry which is consolidating and where vertical and horizontal integration will be key in the years ahead, i.e. being able to assist our clients at all levels of their structure, be it at fund and investor level, the intermediary holding companies, or at direct property owning level in any jurisdiction in which they invest.



02.



03.



04.



05.

We launched our Regulatory services in early 2015, this new service was created in response to the growing needs of our clients in managing the growing complexity in legislation and compliance requirements from international regulators. Assisting our clients to face these new challenges, notably in the areas of Know Your Client, FATCA and AIFMD Reporting, is critical to them as they focus on their own core business.

What successes are you particularly proud of?

“We are particularly proud of our ‘All Employee Plan’ that was launched across the entire company in June 2015. The initiative, being the first of its kind to be instituted by a privately owned company in Luxembourg, enables all employees to become indirect shareholders of Alter Domus.

The principal idea behind this is for all of our colleagues to have the opportunity to invest in the success and capital of our company.

Following the launch of the plan, over 25% of Alter Domus employees have already acquired shares within the company, a figure that is expected to continue to rise in the ensuing months and years in what has already been considered a great success. The All Employee Plan is open to all our employees in every location and participation is on a voluntary basis.

What are the biggest challenges your sector is facing?

“Increasing complexity and regulation in the alternatives industry is good for service providers such as law firms, auditors, accountants, tax lawyers etc. As an example, AIFMD imposed the role of the depositary on alternative investment funds (with a few exceptions), although few of the fund managers and investors saw any immediate benefits from that requirement. For Alter Domus, this created an important business opportunity as it allowed non-financial institutions to act as depositary, under certain

conditions. We now have more than USD 7 billion of assets under depositary, which are regulated in Luxembourg, the UK, Malta and Guernsey.

Alter Domus continues to recruit high calibre staff, at the appropriate salary level, in a competitive market place. The challenge we face, as do many other employers, is to find the right profiles. Our staff are generalists rather than specialists and it is a real challenge to find experienced staff who are generalists.

If you could change one thing about your sector what would it be? How could the Chamber of Commerce support you?

“The constantly increasing minimum net wealth tax for SOPARFIs companies is becoming a significant expense for our clients wishing to invest in Luxembourg through us. Ultimately, the increase of the minimum taxation could result in a reduction of Luxembourg investment structures and a decrease in the number of Luxembourg companies.” ●

01. Carlo Thelen, general director, Chamber of Commerce; Sandra Legrand, country executive Luxembourg, Alter Domus; Steve Breier, financial director, Chamber of Commerce; Rosalyn Browne, head of marketing, Alter Domus
02. Founded in Luxembourg in 2003, Alter Domus has continually expanded its global service offer and today counts 18 offices.
03. The new building in the Ban de Gasperich has been designed by the Luxembourg firm of architects Cabinet Moreno Architecture. Work began on the construction of the new building in 2016 and is estimated to be completed in November 2018.
04, 05. Alter Domus is a leading provider of Fund and Corporate services, dedicated to international private equity & infrastructure houses, real estate firms, private debt managers, multinationals, capital markets issuers and private clients.

At a glance



18 offices across 5 continents
900 employees worldwide
 Alter Domus serves **9 of the 10** largest private equity houses, **6 of the 10** largest real estate firms and **3 of the 10** largest private debt managers in the world
90bn AUA and 2,700 structures under administration

L'information continue

Retrouvez toutes les visites d'entreprises sur www.cc.lu

KUEHNE + NAGEL

MORE THAN 125 YEARS IN THE LOGISTICS SECTOR

Since the group's founding in 1890 by August Kuehne and Friedrich Nagel in Bremen, Germany, Kuehne + Nagel has grown into one of the world's leading logistics providers.

Photos : Pierre Guersing

Over more than 125 years, Kuehne + Nagel has evolved from a traditional international freight forwarder to a leading global provider of innovative and integrated end-to-end supply chain solutions.

Today, the Kuehne + Nagel Group has more than 1,200 offices in over 100 countries, with approximately 68,000 employees. The Kuehne + Nagel Group is one of the world's leading logistics companies. Its strong market

position lies in the seafreight, airfreight, contract logistics and overland businesses, with a clear focus on providing IT-based lead logistics and supply chain management services. Interview with managing director Kuehne + Nagel BeLux, Kevin Nash.

What projects are you currently working on?

"Currently we are constructing a new warehouse location in Contern and also working on

the extension of our Overland and Control Tower operations.

The new facility in Contern will be a 46,000m² state-of-the-art warehouse, which is planned to go into operation by December this year. The state-of-the-art facility with bonded and non-bonded areas will be ideally located within close proximity to major highways and ports which enable fast access to European destinations. It will have 40 loading bays and be suitable to store up to 56,000 pallets. The logistics centre will be equipped with advanced technology and automation solutions to help improve workflow processes, reduce time required to pick, pack and ship items and enable orders to be fulfilled faster.

20,000m² of the warehouse space will serve the Fanuc Europe Corporation as a European Distribution Centre and a Product Customisation Centre for Robots

and Robomachines. In addition to the warehouse operation, Kuehne + Nagel will manage the distribution of all robots and robomachines to the European market.

The remaining space is designed to support customers in their growing demands for integrated end-to-end solutions in Luxembourg, with a main focus on industrial goods and eCommerce fulfilment activities. The total warehouse capacity is 46,000m² built on a land plot of 80,000m². The new centre is expected to be completed by the end of 2016.

In addition, we are expanding our Overland Cross-Dock operations in our existing building to double the size of both general cargo and pharmaceuticals, including the temperature-controlled areas, as well as developing more than double the capacity for our Control Tower operations; all of which



01.



02.



03.

is driven by our positive business growth.

What successes are you particularly proud of?

"I am proud of a great number of achievements in all areas, but I want to particularly highlight our leading position in pharmaceutical logistics.

Our industry knowledge and customer-focused approach, enables us to provide best-in-class, GDP certified, pharma logistics services across all transport modes and our business units. As part of our strategy, we continue to focus on further developing industry specific solutions.

What are the biggest challenges your sector is facing?

"Remaining competitive in this VUCA (Volatile, Uncertain, Complex, Ambiguous) business environment that prevails at this time. Whilst we are not unique

in facing this challenge, our differentiator is that we place extraordinary importance on engaging with our customers to understand their challenges and then providing solutions that add value and, in turn, build lasting relationships through mutual benefit. Of course there are also a multitude of influencing factors to be considered in ensuring competitiveness.

A key criterion for success is being able to train/attract, and, of course, retain competent and experienced employees at every level. I am convinced that a company that takes care of its employees will benefit from their motivation and customer service.

If you could change one thing about your sector, what would it be? How could the Chamber of Commerce support you?

"I would relate this to the previous point, where I would

like to see the sector being considered as a more viable career option by a broader and larger talent pool in Luxembourg.

Overall, the sector has excellent opportunities for successful students at all levels and Kuehne + Nagel as a global company (68,000 staff worldwide, over 1,200 offices across more than 100 countries) offers significant possibilities both on a national and an international level. The Chamber can definitely help to make the sector more visible and promote the career opportunities in schools and universities.

Furthermore, encouraging the development of programs along with the incumbent companies in Luxembourg like Kuehne + Nagel, which lead to the creation of logistics knowledge, skills, and national capacity within the sector would be a very positive and valuable initiative." ●

Quick overview



The Kuehne + Nagel Group was able to increase gross profit by 8 per cent to CHF 3,257 million in the first six months of 2016 while net turnover slightly decreased. The operating result (Ebitda) grew by 10 per cent to CHF 547 million. Earnings for the period improved by 9 per cent to CHF 356 million compared to the previous year's period. Today, Kuehne + Nagel operates in Western Europe, Eastern Europe, North America, South America, South Asia Pacific, Middle East, and Africa. Number of employees (2015) (worldwide): 67,236.



04.



05.



06.

01. Carlo Thelen, general director, Chamber of Commerce; Kevin Nash, managing director, Kuehne + Nagel BeLux; Malik Zeniti, manager of the Cluster for Logistics Luxembourg.

02, 04. Today, with over 67,000 employees spanning some 1,200 locations across 100 countries, the Kuehne + Nagel Group's strong market position lies in the seafreight, airfreight, contract logistics, and overland businesses, with a focus on high value-added segments such as IT-based integrated logistics solutions.

03, 06. The logistics sector has excellent opportunities for successful students at all levels and Kuehne + Nagel as a global company offers significant possibilities both on a national and an international level.

05. The new facility in Contern will be a 46,000m² state-of-the-art warehouse, which is planned to go into operation by December this year.

L'information continue

Retrouvez toutes les visites d'entreprises sur www.cc.lu

PHOTO DU MOIS



HOUSE OF ENTREPRENEURSHIP

OUVERTURE PROCHAINE

La House of Entrepreneurship, située dans le bâtiment qu'occupait précédemment Arendt & Medernach, sera lancée officiellement à l'occasion des festivités du 175^e anniversaire de la Chambre de Commerce en date du 30 septembre 2016.

L'offre de services de l'actuel Espace Entreprises de la Chambre de Commerce y sera reprise dans une version optimisée, ainsi que celle du guichet relatif aux autorisations d'établissement du ministère de l'Économie. La Chambre de Commerce souhaite évoluer vers un one-stop shop intégré au niveau national et dédié à l'entrepreneuriat. Le but ultime étant de développer une plateforme fédérant l'ensemble des partenaires-clés au Luxembourg et de créer une réelle plus-value pour les porteurs de projets et les entreprises. Ainsi, les clients disposeront en un même lieu d'une vaste palette de services en matière de conseils et d'assistance liés à l'entrepreneuriat et au droit d'établissement au Luxembourg. À moyen terme, d'autres interlocuteurs privés et publics seront amenés à rejoindre le one-stop shop.

Photo : Pierre Guersing



JCI LUXEMBOURG

« MILEPAKR » PREMIER PRIX

Depuis 10 ans, la Jeune Chambre économique du Grand-Duché de Luxembourg (JCI Luxembourg) organise le concours Creative Young Entrepreneur Luxembourg (Cyel) qui récompense les idées innovantes de jeunes entrepreneurs. Parmi les trois finalistes sélectionnés, c'est finalement Julien Brunel qui a remporté le premier prix pour la société Sports Nutrition Trading et l'application MilepaKr.

Photos : Laurent Antonelli / Agence Blitz



01.



02.



03.



04.



05.

01. Pedro Castilho a animé la soirée en qualité d'ancien président de la JCI Luxembourg et relationship manager au sein de BGL BNP Paribas, sponsor de la Jeune Chambre depuis 10 ans.

02. Plus de 250 personnes ont assisté à la remise des prix qui s'est déroulée au Cercle Cité.

03. Didier Colin, président JCI Luxembourg, a présenté le mot de bienvenue et rappelé les critères de sélection du Cyel, basés sur l'apport de solutions innovantes et créatives dans les entreprises créées, outre l'implantation de l'entreprise au Grand-Duché et l'âge du créateur d'entreprise (40 ans maximum).

04. Philippe Bloch, multi-entrepreneur français et auteur de plusieurs ouvrages à succès, a pris la parole sur le thème « Optimisme, innovation et esprit d'entreprise, meilleures armes anticrise ».

05. Le premier prix a été décerné à Julien Brunel, pour l'application MilepaKr, une plateforme web créée avec son associée, Emeline Altmeyer, qui a pour objectif de connecter les athlètes amateurs et les organisateurs de compétitions sportives en Europe, afin de fournir aux deux parties une multitude d'informations et de services.



06.



08.



07.



09.

06. Raphael Frank (au centre) est arrivé deuxième avec Motion-S, une application pour smartphones valorisant une conduite automobile plus sûre et plus intelligente.

07. Le troisième prix a été attribué à All Square Golf, un média social gratuit, proposé aux amateurs de golf par Patrick Rahme.

08. Xavier Buck (à gauche), récompensé par la JCI en 2008 pour son entreprise EuroDNS spécialisée dans l'enregistrement de noms de domaines sur internet, a remis le prix Coup de cœur à Christine Hansen pour son service Sleep like a baby offrant la possibilité aux dormeurs, agités en temps normal, de dormir du sommeil du juste.

09. Photo de famille des finalistes du concours, entourés des membres du jury, des partenaires et de Philippe Bloch, keynote speaker.

INTERNATIONAL AFFAIRS

IRAN-LUXEMBOURG: “PARTNERS IN A CHANGING WORLD”

The Chamber of Commerce, in close cooperation with the Embassy of Iran to the Kingdom of Belgium, the Grand Duchy of Luxembourg and the European Union organised on 30 June a seminar on business opportunities in Iran. With about 80 million inhabitants, Iran is one of the biggest relatively untapped markets in the world and the second biggest economy of the Mena (Middle East & North Africa) region. At the beginning of this year, the international economic sanctions against Iran were widely lifted. The country tries to join the global economy but has to modernise its infrastructures and its industrial installations.

Photos: Agence Blitz



01.



02.



04.



03.



05.

01. Iran is in search of expertise in diverse sectors: energy, finance, health care, cosmetics, mineral resources, environment, transport and logistics, construction and infrastructure. Eight speakers highlighted various aspects to increase economic interactions: Bahador Baradari, Katiana Khosrowyar, Reza Ansari, Carlo Thelen, H.E. Peyman Sadat, Ahmad Azizi, Ahmad Jamali and Hamed Kazemi (from left to right).

02. H.E. Peyman Sadat, ambassador of Iran to Belgium, Luxembourg and the European Union, confirmed the welcome by the Iranian government of a Luxembourg delegation headed by minister Étienne Schneider in October.

The Iranian economy progressed in 2015 after two years of recession and a continued growth is foreseen for the years to come, 4.2% in 2016 and 4.6% in 2017.

03. Dr Reza Ansari (left), vice-president of the Iran Chamber of Commerce, recommended joint-ventures with private companies and explained that the country became an interesting market for consumer goods and services.

04. Tips on how to access the Iranian market by finding the right local partner, building up trust, undertaking market studies or rely on professional advisors were given to the 115 participants.

05. Iran is the largest mobile market in the Middle East with 83.2 mios of mobile subscriptions. The local VC industry is growing and new fintech technologies have to be implemented.

The information continues

Find all presentations online here
www.cc.lu/en/news/archive

> SAVE THE DATE - CONFERENCE

3.10.2016 - CHAMBRE DE COMMERCE - LUXEMBOURG - 9h30 > 17h30



#CYBERSECURITY4SUCCESS

PME, préparez-vous au **marché unique numérique** de l'UE
Sécurité = **Compétitivité**

Organisée par :



En collaboration avec :



Soutenue par :



MAISON MODERNE®

Édition | Agence | Régie | Business Club

www.maisonmoderne.com



01.

ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE

LES MEMBRES ÉLUS AU LYCÉE

Le 5 juillet, la Chambre de Commerce a tenu une conférence de presse dédiée à la formation, organisée en marge de son assemblée plénière qui s'est déroulée au Lycée technique de Lallange à Esch-sur-Alzette. À cette occasion, les dirigeants de la Chambre de Commerce ont plaidé pour des systèmes d'enseignement et de formation plus performants au Luxembourg. Un accent particulier a été mis sur l'évaluation de la mise en œuvre de la réforme de la formation professionnelle et le rôle de la Chambre de Commerce en tant qu'acteur fédérateur sur le marché de la formation continue et universitaire.

Photos: Robert Voigard / Focalize



02.

01. La Chambre de Commerce organise traditionnellement son assemblée plénière du mois de juillet en dehors de son enceinte au Kirchberg. Cette année, le choix s'est porté sur le Lycée technique de Lallange, soulignant ainsi l'importance accordée à l'enseignement et à la formation et au rapprochement du monde économique et du monde scolaire.

02. Le programme Relation école-entreprise de la Chambre de Commerce a pour objectif de familiariser les jeunes avec les grands concepts économiques et de les sensibiliser à l'entrepreneuriat.



03.



04.



05.



06.



07.



08.



09.

03, 04, 06. Un workshop présenté par Marc Wagener, directeur des Affaires économiques et Lynn Zoenen, économiste auprès de la Chambre de Commerce, a initié les élèves à l'histoire économique du Luxembourg, au fonctionnement général de l'économie et aux opportunités offertes par la création d'entreprise.

05. De g. à dr.: Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce; Michel Wurth, président de la Chambre de Commerce; Fernand Ernster, vice-président de la Chambre de Commerce, président du conseil d'administration de la House of Training et président du conseil de surveillance de l'Isec-HdW (Institut supérieur de l'économie – Hochschule der Wirtschaft) et Gérard Eischen, directeur Formation et Services aux PME lors de la conférence de presse.

07. Roger Thoss, responsable de la formation initiale et de l'apprentissage, tire un premier bilan intermédiaire positif du TalentCheck, un outil lancé en mai 2016 pour améliorer l'orientation des jeunes. L'établissement d'un bilan de compétences permet au candidat d'identifier ses points forts et ses points faibles pour mieux préparer son projet d'avenir et représente une aide pour les entreprises dans la sélection des apprentis.

08. La House of Training affiche un résultat positif avec quelque 13.000 inscriptions pour le premier semestre et continue à étendre son champ d'action en développant son offre de formations en création et gestion d'entreprise à travers des partenariats avec nyuko, Luxembourg Business Angels Network (LBAN), Digital Lëtzebuerg, ICT Luxembourg et Securitymadein.lu (Smile). 82 nouvelles formations, dont 21 dans le secteur ICT, sont proposées au second semestre.

09. La Chambre de Commerce s'est allée à la Chambre des Métiers pour créer l'Isec-HdW (Institut supérieur de l'économie – Hochschule der Wirtschaft), qui ouvrira ses portes en septembre 2016 et vise à promouvoir une chaîne de valeur complète de la formation professionnelle continue en créant une formation tertiaire « professionnalisante ».

CLUSTER FOR LOGISTICS

LA FAMILLE LEAN & GREEN SE RENFORCE

Cargolux, GN Transport, Offergeld et Transalliance ont été récompensés le 28 juin 2016 lors de la remise du label de développement durable Lean & Green. Les participants à la deuxième édition luxembourgeoise du programme international visant à réduire les émissions de CO₂ au sein des entreprises ayant des activités logistiques se sont engagés pour trouver des mesures qui leur permettent de réduire leur empreinte écologique.

Photos : Michel Zavagno / Agence Blitz



01.



02.



03.



04.



05.

01. Depuis juillet 2016, les sociétés internationales peuvent participer à un programme Lean & Green au niveau européen et peuvent atteindre jusqu'à cinq étoiles si elles réduisent leurs émissions dans le secteur logistique à zéro.

02. Le ministre du Développement durable et des Infrastructures, François Bausch, à son arrivée à Solarwind à Windhof, un bâtiment de la société ProGROUP à triple certification environnementale qui se prêtait parfaitement à la remise de l'award écologique Lean & Green.

03. Le réseau public-privé Connekt, qui représente le réseau européen, a dévoilé de nouveaux programmes, tels que le Lean & Green Europe et le label dédié au secteur aérien. Les ambassadeurs du programme, Chep, AB Inbev, HP, Heineken et Unilever ont lancé le Lean & Green Europe, dédié à la collaboration transfrontalière entre entreprises à un niveau européen.

04. Le ministre Bausch (au centre) a remis l'award à Cargolux, représenté par Dirk Reich, président et CEO et Géraldine Guebel, manager environmental management de Cargolux Airlines, en présence de Nico Anten (2^e à droite), directeur de la fondation néerlandaise Connekt, Max Nilles (à droite) du ministère du Développement durable et des Infrastructures et Malik Zeniti (à gauche), manager du Cluster for Logistics.

05. Les modalités du programme ont été adaptées pour le label aérien, passant à une réduction de 10 % des émissions totales au lieu de 20 %. Cargolux, pionnier du programme Lean & Green Aviation, a livré un plan qui prévoit une diminution des émissions de 11 % sur cinq ans.



06.



07.



08.



09.



10.

06. GN Transport Group, une société de transport d'origine suédoise active au Luxembourg et en France, s'est engagée dans le projet afin d'identifier les émissions de CO₂ au sein de l'entreprise et de les réduire de 23,83 % sur cinq ans, notamment en opérant 15 % de son trafic entre Lübeck et Luxembourg par train multimodal.

07. Offergeld Luxembourg a présenté une réduction de 22,96 % sur cinq ans. L'entreprise table sur un renouvellement du parc roulant vers une flotte 100 % Euro 6 et la formation continue pour tous les chauffeurs à l'écoconduite.

08. La société Transalliance a prévu de réduire ses émissions de CO₂ de 21,6 % en travaillant sur la consommation de son parc propre et de sa sous-traitance, en optimisant les trajets, en augmentant sa part multimodale et en mettant en place des camions et stations à gaz.

09. Les sponsors Goldbeck, Goodyear et ProGROUP sont parrains du nouveau club Lean & Green lancé par Malik Zeniti (photo), manager du Cluster for Logistics. Le club est ouvert aux entreprises qui offrent des solutions pour les entreprises cherchant à améliorer leur empreinte écologique et permettra de partager les meilleures pratiques.

10. Les entreprises ont jusqu'à cinq ans pour concrétiser leurs objectifs ambitieux. Elles seront régulièrement auditées et quand l'objectif sera atteint, elles obtiendront le label convoité : l'étoile Lean & Green. En Europe, le programme compte plus de 450 participants et plus d'une centaine d'étoiles ont déjà été délivrées. Les entreprises nouvellement primées rejoignent Arthur Welter, CFL multimodal, Luxair Cargo et Post, qui ont obtenu le label en 2015.



01. Projet initié en 2008, le skatepark de la capitale a été inauguré le 22 juillet 2016. Situé rue St-Quirin, en dessous du viaduc qui surplombe la Pétrusse, ce parc de 3.500 m² a coûté un peu plus de deux millions d'euros. Les amateurs de roller ou de BMX (photo: Kim Spirinelli) auront accès au parc, qui a « été conçu pour accueillir des utilisateurs de différents niveaux de compétence », précise Alex Welter, président de Skatepark.lu, l'asbl à l'initiative du projet.

02. Environ 70 % de la surface du skatepark se situe sur le terrain d'une ancienne usine à gaz, terrain qui a été soumis à des travaux d'assainissement. L'intégration créative et cohérente du skatepark dans l'environnement historique et le paysage rocheux ont été d'une importance primordiale lors de cet aménagement.

03. Le 22 juillet 2016 également, l'ascenseur panoramique reliant le Pfaffenthal et la ville haute a été inauguré. La cabine en verre de l'ascenseur permet aux 10 piétons et cinq cyclistes pouvant monter à bord d'avoir une vue

01.



02.

imprenable sur le Pfaffenthal, le Kirchberg et le Pont Rouge!
04. Depuis le Pfaffenthal, l'arrivée vers l'ascenseur se fait par la rue du Pont, en cul-de-sac. Dans la ville haute, l'ascenseur donne sur une passerelle couverte, longue de 75 m, qui débouche sur le parc Pescatore. D'ici à l'été 2017, on pourra rejoindre l'avenue Robert Schuman via une nouvelle passerelle en porte-à-faux.

05. En travaux au Kirchberg depuis début 2016, le chantier du tram a commencé à prendre forme avec la pose des premiers rails qui ont fait leur apparition entre la Coque et la rue Richard Coudenhove-Kalergi au mois de juillet dernier. La construction du tram représente un budget de 565 millions d'euros et le projet sera entièrement terminé en 2021.

LUXEMBOURG-VILLE

UNE VILLE QUI CHANGE EST UNE VILLE QUI AVANCE

Un peu partout dans le pays, le Luxembourg a entrepris des travaux d'envergure afin de se préparer à de futurs défis. Sur la soixantaine de chantiers que comptait la capitale en janvier 2015, certains ont pris fin, comme l'ascenseur du Pfaffenthal ou le skatepark dans le Grund, tandis que d'autres doivent perdurer jusqu'en 2021, comme le projet du futur tram, dont les premiers rails viennent d'être posés.

Photos: Pierre Guersing



03.



04.



05.



RETROUVEZ TOUTES
LES ACTUALITÉS
DES ENTREPRISES SUR
WWW.MERKUR.LU

ENTREPRISES,
ENVOYEZ VOS COMMUNIQUÉS
À MERKUR@CC.LU



CHAMBRE DE
COMMERCE
LUXEMBOURG

Votre partenaire pour la réussite

CALENDRIER DES MANIFESTATIONS

8 septembre 2016
Luxembourg (L)



Journée d'opportunités d'affaires Croatie

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 belges.
Info: www.cc.lu rubrique Manifestations – joa@cc.lu – (+352) 42 39 39 310

23 septembre 2016
Luxembourg (L)



Salon Unicareers

Le salon de recrutement Unicareers.lu, événement officiel de l'Université du Luxembourg en partenariat avec la Chambre de Commerce, permet de rencontrer en une seule journée les principaux employeurs du Luxembourg et de la Grande Région! Cet événement est dédié aux étudiants à la recherche d'un stage ou d'un premier emploi, ainsi qu'aux profils expérimentés ayant jusqu'à cinq ans d'expérience professionnelle.
Info: www.unicareers.lu

29 septembre 2016
Rouen (F)



Journée des écotechnologies

Suite aux premiers liens amorcés avec l'écosystème rouennais en décembre dernier, la Chambre de Commerce de Luxembourg, l'Ambassade du Luxembourg à Paris et le Business Club France-Luxembourg proposent aux entreprises de participer à la Journée des écotechnologies qui aura lieu le 29 septembre prochain sur le Technopôle du Madrillet à Rouen et lors de laquelle le Luxembourg sera pays invité d'honneur.
Info: www.cc.lu rubrique Manifestations – france@cc.lu – (+352) 42 39 39 374/310

3 octobre 2016
Luxembourg (L)



Cybersecurity4success

Découvrez comment conjuguer sécurité et compétitivité tout en protégeant votre savoir-faire et en vous créant des opportunités. Lors de cette journée de sensibilisation, vous serez proposés des keynote speeches, retours d'expériences de PME, démonstrations (hacking, destruction de données...), ateliers pratiques, ou des exposés de problématiques et leurs solutions.
Info: www.houseoftraining.lu – customer@houseoftraining.lu – (+352) 46 50 16 – 1)

Du 4 au 6 octobre 2016
Munich (D)



Stand collectif au salon Expo Real 2016

Pour la 8^e année consécutive, la Chambre de Commerce installe un stand collectif au salon Expo Real, salon de référence pour tous les professionnels de l'immobilier. Ce salon réunit les acteurs les plus influents des secteurs de l'immobilier (bureaux, résidentiel, commerces, santé, sport, logistique et industriel), et propose, en marge des stands, un programme complet de conférences sur les tendances du secteur.
Info: www.exporeal.com – exporeal2016@cc.lu – (+352) 42 39 39 316 / (+49) 30 26 39 57 26

13 octobre 2016
Thionville (F)



Salon à l'Envers

Le Salon à l'Envers a rassemblé en 2015 plus de 800 visiteurs et quelque 185 donneurs d'ordres de la Grande Région. Ce salon « inversé » – les acheteurs sont exposants – a pour but de stimuler la compétitivité des PME au sein de la Grande Région et de poursuivre le renforcement et le développement des relations commerciales.
Info: www.cc.lu rubrique Manifestations – salonenvers@cc.lu – (+352) 42 39 39 360

Du 17 au 20 octobre 2016
Téhéran (IR)



Mission to Iran

The Chamber of Commerce, in collaboration with the Ministry of the Economy, will organise an official mission to Iran. The mission will last from the 17th to the 20th of October 2016. A seminar followed by a business reception will be organised in Tehran. Participating companies from Luxembourg may request business meetings with local companies or institutions.
Info: www.cc.lu rubrique Manifestations – iran@cc.lu – (+352) 42 39 39 482/316

17 octobre 2016
Luxembourg (L)



15. Deutsch-Luxemburgische Wirtschaftskonferenz

Die Handelskammer Luxemburg und die Botschaft der Bundesrepublik Deutschland freuen sich, Sie am Montag, den 17. Oktober 2016, um 17:00 Uhr zur 15. Deutsch-Luxemburgischen Wirtschaftskonferenz in die Handelskammer des Großherzogtums Luxemburg einzuladen.
Info: www.cc.lu rubrique Manifestations – wiko@cc.lu – (+352) 42 39 39 350

Du 17 au 20 octobre 2016
Téhéran (IR)

Mission to Iran



20 octobre 2016
Luxembourg (L)



Journée d'opportunités d'affaires Royaume-Uni

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 belges.

Info: www.cc.lu rubrique Manifestations - joa@cc.lu - (+352) 42 39 39 310

8 novembre 2016
Luxembourg (L)



Entrepreneur's day

Organisé dans le cadre des Journées création, développement et de reprise d'entreprises 2015, l'Entrepreneur's day est une occasion unique d'obtenir des conseils personnalisés et de rencontrer les acteurs-clés de l'entrepreneuriat au Luxembourg : entretiens personnalisés sur rendez-vous, stands d'informations et conférences.

Info: www.journees.lu - info@journees.lu

9 novembre 2016
Luxembourg (L)



L'aventure de la création d'entreprise

Une comparaison inédite entre la vie de l'aventurier à celle du créateur d'entreprise ; car créer son entreprise, c'est un vrai projet de départ à l'aventure. La conférence se divise en 3 volets : préparer son projet, vivre l'aventure et capitaliser pour l'avenir. Grâce aux réflexions et aux conseils des deux intervenants, vous pourrez vivre au mieux la passionnante aventure de la création d'entreprise.

Info: www.journees.lu - info@journees.lu

16 novembre 2016
Luxembourg (L)



La marque : un atout pour votre entreprise – Comment l'intégrer à votre stratégie ?

Prendre conscience de l'importance de la marque pour l'entreprise, découvrir les acteurs en matière de marque, apprendre comment utiliser, exploiter et défendre la marque enregistrée. Cet événement est organisé dans le cadre des Journées création, développement et reprise d'entreprises.

Info: www.journees.lu - info@journees.lu

18 novembre 2016
Luxembourg (L)



Prix luxembourgeois de la qualité et de l'excellence

Le Mouvement luxembourgeois pour la qualité et l'excellence organise sa soirée annuelle de remise du Prix luxembourgeois pour la qualité et l'excellence. Ce prix est un challenge d'envergure nationale ouvert à toutes les entreprises, certifiées ou non, et aux organismes d'utilité publique.

Info: www.mlqe.lu - info@mlqe.lu - (+352) 42 59 91 45 80

Du 22 au 23 novembre 2016
Luxembourg (L)



Luxembourg Internet Days

Over the years, the Luxembourg Internet Days have cemented their position as a key event for ICT professionals. The presence of top-quality speakers, the relevance of the subjects addressed, and the numerous networking opportunities have attracted an increasing number of visitors every year, travelling from the Greater Region as well as from across the globe.

Info: www.luxembourg-internet-days.com

AGENDA

CALENDRIER DES FORMATIONS

Capital humain			
Gestion et développement des ressources humaines	Gestion des ressources humaines – Initiation	03/10/16 Cours du soir	
Leadership & Management	Leadership émotionnel	07/10/16 Cours du jour	
Développement personnel	Développer son assertivité : l'affirmation de soi	04/10/16 Cours du jour	
Formation des formateurs	Train the trainers	29/09/16 Cours du jour	
Coaching & Mentoring	Séance d'information : formation certifiante en coaching	13/10/16 Cours du jour	
Comptabilité			
Comptabilité générale	Comptabilité analytique de gestion	06/10/16 Cours du jour	
	Fondamentaux de la comptabilité générale	11/10/16 Cours du soir	
	Comptabilité générale – Fondamentaux	21/10/16 Cours du jour	
Comptabilité bancaire	Comptabilité crédits – Application pratique	07/10/16 Cours du jour	
	Analyse des bilans d'entreprise – Fondamentaux	11/10/16 Cours du jour	
	Contrôle de gestion – Pratique dans la banque privée	12/10/16 Cours du jour	
	Analyse des bilans de banque – Fondamentaux	20/10/16 Cours du jour	
Comptabilité informatisée	Sage BOB 50 – Initiation	04/10/16 Cours du soir	
Comptabilité avancée	Gestion de trésorerie et financement d'entreprise	20/10/16 Cours du jour	
Droit			
Droit du travail	Arbeitsrecht	26/10/16 Cours du soir	
Droit des sociétés	Company law – Introduction	18/10/16 Cours du soir	
Fiscalité			
Fiscalité générale	Implications fiscales de la structure juridique de l'entreprise	04/10/16 Cours du jour	
	Fiscalité luxembourgeoise – Fondamentaux	21/10/16 Cours du jour	
	Application de la TVA : les cinq questions à se poser	25/10/16 Cours du jour	
Fiscalité avancée	Travailleurs frontaliers : gestion et enjeux fiscaux et sociaux	19/10/16 Cours du jour	
Gestion d'entreprise			
Création et gestion d'entreprise	Le business plan : outil de gestion et de conviction !	06/10/16 Cours du soir	
	Luxembourg Business Angels – How to assess an investment: screening and due diligence	10/10/16 Cours du jour	
	Luxembourg Business Angels – Structuring and valuating the deal	24/10/16 Cours du jour	
Gestion de projet	Gestion de projet – Fondamentaux	25/10/16 Cours du jour	
Responsabilité sociale de l'entreprise (RSE)	RSE et évaluation ESR : introduction au guide ESR « entreprise socialement responsable »	05/10/16 Cours du jour	

Innovation			
Innovation management	Faites de votre organisation une terre propice à l'innovation	04/10/16 Cours du jour	
	Définir, formaliser et « pitcher » sa stratégie d'entreprise	20/10/16 Cours du jour	
Propriété intellectuelle	Espacenet, votre base d'information stratégique	11/10/16 Cours du jour	
Marketing & Sales			
Accueil en entreprise	Der professionelle Kundenempfang: Aushängeschild des Unternehmens	11/10/16 Cours du jour	
Techniques de vente	Maîtriser les ventes complexes	27/10/16 Cours du jour	
Marketing	Communication digitale et marketing 2.0	27/10/16 Cours du jour	
Sécurité et santé au travail			
Travailleur désigné en matière de sécurité et de santé au travail	Nouvelle recommandation de l'AAA (assurance accident) : travaux sur et à proximité d'installations et matériel électriques	06/10/16 Cours du jour	
Coordinateur de sécurité et de santé sur les chantiers temporaires ou mobiles	La gestion administrative du coordinateur de sécurité et de santé sur les chantiers temporaires ou mobiles	11/10/16 Cours du jour	
Premiers secours	Initiation aux gestes de premiers secours (secourisme)	25/10/16 Cours du jour	
Assurances			
LPS	LPS : actifs de base – Fondamentaux	12/10/16 Cours du jour	
Candidats diplôme d'agents assurances et sous-courtiers	Préparation au diplôme de candidats-agents assurances et sous-courtiers	04/10/16 Cours du soir	
Markets and financial products	Bourses internationales – Fondamentaux	19/10/16 Cours du jour	
Risk management	Risques financiers – Fondamentaux	05/10/16 Cours du jour	
Commerce			
Accès aux professions du commerce	La création d'entreprise et les démarches administratives rattachées	17/10/16 Cours du jour	
Construction			
Architecture et ingénierie-conseil	Bâtiments anciens : techniques, matériaux de construction, pathologies de la maçonnerie ancienne	17/11/16 Cours du jour	
Énergie et construction durable	International zertifizierter Passivhaus Planer/Berater	06/10/16 Cours du jour	
Modélisation numérique de la construction	SketchUp – Initiation à la modélisation 3D de bâtiment	19/10/16 Cours du jour	
Horeca			
	Mise en place de l'HACCP dans l'horeca – Initiation	27/10/16 Cours du jour	
ICT			
Management des systèmes d'information	Concevoir un cahier des charges détaillé pour développer une solution informatique	17/10/16 Cours du jour	
Sécurité de l'information	Network security – Fundamentals	12/10/16 Cours du jour	
Bureautique	Windows 10 for IT professionals	24/10/16 Cours du jour	
Gestion de projet et méthodes	Itil® Foundation & certification	26/10/16 Cours du jour	
Immobilier			
	Délais de prescription et d'action auxquels sont confrontés les constructeurs	25/10/16 Cours du jour	
Transport et logistique			
	Enjeux économiques, juridiques et financiers du secteur maritime	10/10/16 Cours du jour	
	Connaître et employer les Incoterms	13/10/16 Cours du jour	

INDEX

1, 2, 3

6zero1 **6**

A

ABBL **43, 50**
Adem **35, 42, 44**
Administration de l'environnement **18**
Airbnb **66**
Airbus **72**
Alphabet **80**
Alter Rolf Mathias **8**
Amazon **80**
Amougou Thierry **10**
Android **80**
Apateq **14**
Apple **80**
Arcange REIM **6**
ArcelorMittal **20**
ArcelorMittal Germany **35**
Arendt & Medernach **46**
Arndt Fränk **35**
Association des professionnels de la société de l'information (Apsi) **44, 50**

B

Bâloise Assurances **88**
Bannister Roger **66**
Banque centrale du Luxembourg (BCL) **35, 96**
Banque de Luxembourg **8**
Banque mondiale **35, 72**
Bastin Olivier **10**
Becker Regina **30**
Beiler + François Architectes **16**
Belnou Fabienne **96**
Bettel Xavier **41, 42**
BGL BNP Paribas **12, 92**
Banque internationale à Luxembourg (Bi) **8, 46**
Binsfeld Nico **46, 50**
BlaBlaCar **66**
Bloch Philippe **88**
Bonic Ilya **56**
Booking.com **52**
Bretz Paul **14**
Brin Sergey **80**
British Insurance Brokers' Association **66**
Britz Thibaut **92**
Business Club France-Luxembourg **34**
Business Club Luxembourg **34, 35**
Bütikofer Reinhard **35**

C

Cactus **6**
Cap Digital **34**
Castignani German **88**
Centre de compétences génie technique du bâtiment **43**
Centres d'alerte et de réaction aux attaques informatiques (CSIRT - CERT) **74**
Cerametal **22**
Ceratizit Group **22**
CFL Multimodal **12**
Chambre de Commerce **26, 27, 30, 32, 36, 38, 43, 47, 74**
Chambre des Métiers **32, 47, 51**
City Concorde **6**
Closener Francine **22, 30, 38**
CNPf **30**
Colin Denis **6**
Columbus Café **88**
Commission européenne **62, 64**
Commission nationale de la protection des données **88**
Computer Incident Response Center Luxembourg (CircI) **48, 74**
Conseil de gouvernement **47**

D, E

Davaille Tristan **84**
De Biasio Diego **38**
De Portzamparc Christian **18**
Delhaize **16**
Deliveroo **66**
Della Siega Kristof **14**
Della Siega Marc **14**
Deloitte Luxembourg **14**
Diederich Jean **44, 52**
Digital Lëtzebuerg **41, 42, 46, 47, 50, 51**
Dühr Paul **34**
eBay **66**
ECA International **56**
École Boule **96**
EGB **7**
Elixir **30**
Elsen Yves **30**
Eltec **18**
Enovos **16**
Euro-Composites **8**
Expon Capital **46**
Extensa **14**
EY Luxembourg **12**

F

Fabienne Belnou Créations **96**
Facebook **74, 80**
Fage **7**
Farvest **88**
Fédération des artisans **51**
Fédération luxembourgeoise de football **24**
Fédération luxembourgeoise des loueurs de véhicules (FLLV) **35**
Fédération des intégrateurs **51**
Federspiel Laurent **34**
Fedil **30, 43**
FIRME **110, 112**
Flibco.com **20**
FNR **30**
Folschette Christophe **92**
Fondation Cancer **16**
Fondation du Grand-Duc et de la Grande-Duchesse **38**
Fondation Jonk Fuerscher Lëtzebuerg (FJSL) **84**
Fonds Kirchberg **12**
Fonds national de la recherche (FNR) **34, 36, 84, 88**
Foostix **16**
Forrester Research **56**
Forté Sylvain **48**
Foyer **16**
Frank Raphael **88**

G, H

Glaesener Robert **92**
Global AIFM Solutions **6**
Goblet Lavandier **12**
Goedert Cathy **6**
Goodyear **8, 24**
Google **66, 74, 80**
Gramegna Pierre **34**
Grand-Duc Henri **96**
Grande-Duchesse Maria-Teresa **96**
Grosbusch Academy **14**
Grossfeld PAP **14**
Guérin Martin **30**
Hendrick Anne **52**
High Capital **46**
Hilton **66**
Hochschule der Wirtschaft **32**
Hoffeld Véronique **30**
Hoffmann Gérard **50, 51**
Hornung Robert **7**
House of Entrepreneurship – One-Stop Shop **25**
House of Training **42, 43, 46, 47, 50**
Houser.lu **16**

Dans cet index sont reprises les entreprises et les **personnalités** citées dans ce magazine.

I, J, K

Ikogest **16**
 Immo Lux **18**
 ImmoLuxembourg **10, 18**
 Indian Institute of Technology Kharagpur **80**
 ING **18**
 Innov' Services **10**
 Institut grand-ducal Luxembourg **34**
 Institut supérieur de l'économie (Isec) **32, 42**
 Inui Studio **6**
 Iran Air **72**
 Irisi **72**
 Ivi **16**
 IWI **16**
 JLL **18**
 Johnson Boris **66**
 Jonk Entrepreneuren asbl **36**
 JTC **6**
 Kilfedder Steven **56**
 Kisskissbankbank **18**
 Klein Damien **16**
 KPMG **20, 48**
 Kroll Guillaume **22**
 Kurt Salmon **40**

L

Lanners Jacques **22**
 Lanners Nicolas **22**
 Lapraille Virginie **96**
 LCSB **30**
 Leasinvest Real Estate **18**
 Legitech **6**
 Lichius Lauro **96**
 Linc **16**
 Luxembourg Institute of Science and Technology (List) **26, 36, 52**
 Lombardi Vince **88**
 London School of Economics and Political Science **8**
 Lösch Holger **35**
 LoveHomeSwap **66**
 LuxAI **34**
 Luxair **18, 20**
 Luxcontrol **18**
 Luxembourg for Finance **30, 34, 36**
 LuxFuture Lab **92**
 Luxinnovation **10, 34, 36, 51, 88**
 Luxtrust **8**

M, N

M3 Architectes **12**
 Mackel Nicolas **34**
 Mama Lan **66**

Mantle David **66**
 Marcel Grosbusch & Fils **14**
 Mathieu Laura **27**
 Meisch Claude **42**
 Mercer **56**
 Metallwerk Plansee **22**
 Meunier Bertrand **52**
 Microsoft **6**
 Ministère de l'Économie **30, 38, 51, 74**
 Ministère du Développement durable et des Infrastructures **18**
 Ministère du Travail, de l'Emploi
 et de l'Économie sociale et solidaire **38**
 mobiz, Rental and Mobility Business Association **35**
 Moovijob **44**
 Moreno Stefano **14**
 Motion-S **88**
 Muller Romain **18**
 MyScienceWork **84**
 Nimber **66**
 nyuko **30**

O, P

OAI **34**
 OCDE **62, 80**
 Oekostroum Weiler **20**
 Office national du tourisme (ONT) **36**
 Onfido **66**
 Page Larry **80**
 Paris Pionnières **84**
 Paul Wurth Incub **10**
 Pichai Sundar **80**
 Plan K **14**
 Post Capital **46**
 PricewaterhouseCoopers **66**
 Promobe **14**
 Proximus **46**
 PwC **30, 47**

R, S, T

Raulot Olivier **6**
 Ries Anne-Catherine **41, 42, 47**
 Rohani Hassan **72**
 Rousseau Olivier **8**
 S.A.R. le Prince Guillaume **22**
 Samsung **6**
 Schmit George **84**
 Schmit Nicolas **35**
 Schneider Étienne **7, 8, 34**
 Schwarzkopf Paul **22**
 Sebes **36**
 Security Made in Lëtzebuerg (Smile) **48, 74**
 Seezam **20, 48**

Service d'information et presse du gouvernement (SIP) **36**
 Service des sites et monuments nationaux **18**
 SES **46**
 Sharing Economy UK **66**
 Simon Virginie **84**
 Simon-Christiansen & Associés **36**
 Simpleet **16**
 Singapore Center for 3D Printing (SC3PD) **36**
 SNCI **25**
 Société nationale de crédit et d'investissement (SNCI) **88**
 Special Olympics **18**
 Stanford **80**
 Starbucks **66**
 Stashbee **66**
 State Radu **74**
 Stateg **36, 43**
 Systemat **20**
 Talkwalker **92**
 TaskRabbit **66**
 Technoport **38, 92**
 Temperaturas Extremas Arquitectos **36**
 Tesla **80**
 Thelen Carlo **27, 34, 100, 102**
 Thommes Lucienne **16**
 Trudgill Graeme **66**
 Trump Donald **80**

U, V, W, X, Y, Z

Uber **48, 66, 80**
 Union luxembourgeoise pour l'économie sociale et solidaire **38**
 Université de Lorraine **32**
 Université du Luxembourg, Uni **30, 32, 74, 88**
 Velocenter Goedert **7, 16**
 Ville de Luxembourg **18**
 VizEat **66**
 von Scheffer Guido **88**
 Voyages Emile Weber **24**
 Vrumi **66**
 Wallop Harry **66**
 Wax **16**
 Wex Karlheinz **22**
 Wisag **18**
 Wolter Thierry **22**
 World Economic Forum **54**
 Woskow Debbie **66**
 YouTube **80**
 Zukunftskeess **30**

MERKUR

Septembre | Octobre 2016

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

Internet: www.merkur.lu

ISSN: 2418-4136

RÉDACTION

Téléphone: (+352) 42 39 39 380

Fax: (+352) 43 83 26

E-mail: merkur@cc.lu

Homepage: 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

RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE

Corinne Briault - corinne.briault@cc.lu

RÉDACTION

Catherine Moisy - catherine.moisy@cc.lu

Marie-Hélène Trouilleux -

marie-helene.trouilleux@cc.lu

Edouard Lehr - edouard.lehr@cc.lu

François Nenon - francois.nenon@cc.lu

ILLUSTRATION

DE LA COUVERTURE

Brian Miller

COLLABORATIONS

Fabrice Barbian

Sébastien Lambotte

Stéphane Etienne

Marine Trouilleux

Roxane Vairon

Fondation IDEA

Affaires économiques, Chambre de Commerce

Affaires Internationales, Chambre de Commerce

RETOUR EN IMAGES

coordonné par Marie-Hélène Trouilleux

PHOTOGRAPHES

Laurent Antonelli, Emmanuel Claude, Pierre

Guersing, Gaël Lesure, Robert Voigard, Michel

Zavagno, Getty Images / The Interview People

CONCEPTION GRAPHIQUE DU POSTER

Fargo



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

www.maisonmoderne.com

RÉGIE PUBLICITAIRE

Maison Moderne

DIRECTEUR ASSOCIÉ

Francis Gasparotto (-301)

DIRECTRICE COMMERCIALE

Luciana Restivo (-302)

CHARGÉS DE CLIENTÈLE

Vincent Giarratano (-321)

Thomas Fullenwarth (-320)

ASSISTANTE COMMERCIALE

Céline Bayle (-303)

ADMINISTRATION

Isabelle Ney (-014)

DIRECTION ARTISTIQUE ET MISE EN PAGE

Maison Moderne

IMPRESSION

Imprimerie Centrale

TIRAGE

32.500 exemplaires



Please Recycle

Finished reading this publication?
Archive it, pass it on or recycle it.

COMMUNIQUÉS DE PRESSE

merkur@cc.lu

PROCHAINE ÉDITION

26 octobre 2016

DATE LIMITE D'ENVOI DE MATÉRIEL POUR LA PROCHAINE ÉDITION

12 octobre 2016

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 2016 - 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



Offrez-vous le 1^{er} réseau
de stations-service au
Luxembourg.



Aral Card Luxembourg

Tél. : 34 62 62 -29

aralcard@aral.lu

Contactez-nous pour profiter de
nos conditions.



Alles super.



**Entreprises, professions libérales
& indépendants : Créez l'esprit libre.**



Raiffeisen

Naturellement ma banque

Raiffeisen est une banque coopérative. Et ça change tout ! Vous mobilisez votre énergie dans le développement de votre activité. C'est pourquoi notre banque est à vos côtés, au quotidien, pour que vous puissiez innover, créer, travailler l'esprit libre. Découvrez nos services «entreprises» en prenant rendez-vous avec un conseiller dans votre agence Raiffeisen la plus proche ou du département Entreprises ou encore sur www.raiffeisen.lu. Chez nous, c'est vous le patron !

www.raiffeisen.lu

