

MERKUR

Published by Luxembourg
Chamber of Commerce
www.cc.lu

SEP • OCT 2022

Cover Story: Transformation digitale
Pour le meilleur ou pour le pire?

The Interview: Marc Niederkorn

Legal Insight: Artificial Intelligence - Opportunities and challenges



47 4 €
9 770241 841366

CHAMBER
OF COMMERCE
LUXEMBOURG



YOUR
BRIDGE
TO LIFE

SPUERKEESS.LU/logement

Parlons logement!



MERKUR

Le changement de paradigme du monde digital

La transformation digitale, qui a connu une accélération imposée par la pandémie, implique un changement total de la façon de vivre et de travailler, pour les entreprises et leurs salariés. Ainsi, ces deux dernières années, les habitudes de travail et de consommation ont évolué et la digitalisation des entreprises est devenue un impératif économique. Pour assurer leur pérennité, les structures, qu'elles soient petites ou grandes, privées ou publiques, doivent embarquer dans le train de la transformation numérique. Mais numériser son entreprise est un processus complexe qui ne se limite pas seulement à se doter des derniers outils technologiques, cela implique également de sortir de sa zone de confort, de repenser son business, voire de se réinventer. Comme toutes les révolutions technologiques, celle issue de la digitalisation entraîne des changements sociaux et culturels qui vont bien au-delà d'une simple évolution technologique. Notre économie nationale et ses acteurs en ont-ils les moyens ? Comment les entreprises vont-elles s'adapter ? Autant de questions soulevées dans le dossier de ce magazine.

De nouvelles manières de travailler et de vivre sont également à découvrir dans la rubrique *Startup*, avec la jeune entreprise

Cocoonut qui propose des logements en *coliving*. La rubrique *Success Story* vous emmène à la rencontre de la société iNUI Studio et de son fondateur à l'origine d'une invention révolutionnant l'utilisation des bornes et autres écrans interactifs grâce à la technologie *AIRxTOUCH* qui rend possible l'interactivité sans contact. Puis, dans un tout autre registre, Camille Ney, plus connu pour ses autres métiers, nous fera visiter une caverne d'Ali Baba rassemblant de quoi satisfaire toutes les papilles, au travers de la nouvelle corde gourmande qu'il a ajoutée à son arc avec Amuse-bouche.

The Interview donne la parole à Marc Niederkorn, président du groupe de travail *Transition digitale* à la Chambre de Commerce et la rubrique *Meet our Members* de ce numéro est allée à la rencontre de De Verband, de la société Aperam et du bureau Alleva Enzo Architectes.

Au fil du magazine, vous pourrez encore lire dans la rubrique *The Economy* des articles aux sujets aussi variés que les langues utilisées au Luxembourg, l'adoption par la Commission européenne d'une série de propositions législatives, visant à réviser et à mettre à jour la législation sur le climat, l'énergie et les transports : le paquet *Fit for 55*. L'article IDEA de ce numéro s'intéresse au développement du télétravail, celui de *Legal Insight* à l'intelligence artificielle. La rubrique *Market Watch* présente les opportunités de business en Arménie et *In the Spotlight* revient, entre autres, sur la récente grande mission économique officielle au Canada, le vernissage de l'Art Cube qui accueille Erny Schmit, l'ICT Spring et la soirée de lancement officielle de la *Luxembourg Startups Association* à la House of Startups.

La version en anglais du Dossier est à retrouver sur cc.lu.



Bonne découverte et bonne lecture !

« Numériser son entreprise est un processus complexe qui ne se limite pas seulement à se doter des derniers outils technologiques ».

40

Cover Story: Transformation

digitale Pour le meilleur ou pour le pire ?

40 — 51

La pandémie a eu un effet accélérateur sur la transformation des habitudes de travail et de consommation. Depuis, la digitalisation des entreprises est devenue un impératif économique. Pour assurer leur pérennité, les structures, petites ou grandes, privées ou publiques, doivent embarquer dans le train de la transformation numérique. Mais numériser son organisation est un processus complexe qui ne se limite pas à se doter des derniers outils technologiques. Notre économie nationale et ses acteurs sont-ils prêts ?



06 CORPORATE NEWS

06 — 22

Plus de 90.000 entreprises créent, innovent, produisent, embauchent, exportent, remportent des contrats, lancent de nouveaux projets...Rendez-vous avec la vie des entreprises du Luxembourg.

24 INSTITUTIONAL NEWS

24 — 38

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

52 THE ECONOMY

52 — 66

- Paquet législatif Fit for 55**
Quoi de neuf ? 52
- Cohésion sociale**
L'harmonieuse tour de Babel 56
- Avis du conseil économique et social**
Codéveloppement transfrontalier 58
- The Eye of the Economist** 62
- Show and tell** 64
- In a Nutshell** 66

68 IDEAS TO SHAPE THE FUTURE

68 — 69

Post covid
Le développement du télétravail

74 THE INTERVIEW

74 — 79

Marc Niederkorn,
président du groupe de travail « Transition Digitale »,
Chambre de Commerce

82 STARTUP

82 — 87

Cocoonet
Un choix de vie 82

88 SUCCESS STORY

88 — 99

Inui studio
Une technologie inouïe 88

Amuse-bouche
Des cadeaux à croquer ! 94

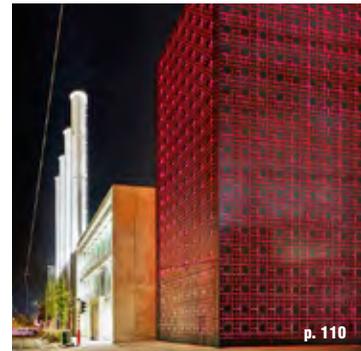
100 MEET OUR MEMBERS

100 — 105

Alleva Enzo Architectes
L'Humain au cœur de la démarche 100

De Verband
La nature est dans leur culture 102

Aperam Services & Solutions Luxembourg
La sécurité et la santé avant tout 104



106 MEET OUR PEOPLE 106

110 LUXEMBOURG RISING 110 — 111

112 IN THE SPOTLIGHT 112 — 116

- Renforcer les liens avec le Canada 112
- Art Cube Army Schmit 114
- Lancement de la *Luxembourg Startups Association* 116

118 COMING UP SOON 118

119 UPCOMING TRAINING SESSIONS 119

La version en anglais
du Dossier est à retrouver
sur:
www.cc.lu/merkur



— ENGLISH CONTENT —

CORPORATE NEWS 16

INSTITUTIONAL NEWS 38

LEGAL INSIGHT 70

Artificial intelligence
Opportunities and challenges of regulation

MARKET WATCH 72

The Republic of Armenia

STARTING BLOCKS 80

BLAST FROM THE PAST 108

IN THE SPOTLIGHT 112

Physical presence at ICT Spring 115

Corporate News



— PÄIPERLÉCK —

Le réseau mobile COVIVA intègre l'entreprise familiale

L'entreprise familiale luxembourgeoise Päiperléck reprend le réseau de soins mobiles COVIVA (Opis Aides et Soins), agréé par le ministère de la Famille.

Päiperléck, l'un des prestataires à la croissance la plus rapide dans le secteur du troisième âge au Luxembourg, poursuit son expansion. Après avoir déjà élargi son offre en 2021 en reprenant le service de soins mobiles GESOND (*Gesondheits-Service Lëtzebuerg*) à Junglinster, Päiperléck franchit une nouvelle étape dans l'expansion de ses services en intégrant COVIVA à son offre de service. Avec ses plus de 150 collaborateurs hautement qualifiés, COVIVA assure actuellement la prise en charge de clients sur tout le Luxembourg. Les antennes de soins de COVIVA se trouvent à Dahlem (Garnich), Livange, Contern, Roost et Wiltz. Le prestataire de soins offre, entre autres, un soutien et une aide à la vie quotidienne (p. ex. soins corporels, aide à l'alimentation, aide à la mobilité) ainsi qu'une prise en charge soins (p. ex. prises de sang ou soins des plaies).

Päiperléck se positionne ainsi comme un prestataire complet de services destinés au troisième âge. Outre la prestation de soins mobiles, Päiperléck complète sa gamme de services par une offre en

ergothérapie et kinésithérapie, des centres de jour situés à Esch-sur-Alzette, Rodange, Bettembourg, Beaufort et Wiltz ainsi que par des logements encadrés (Bissen, Schengen, Beaufort et Wiltz) et des centres intégrés pour personnes âgées - CIPA (Rodange et Esch-sur-Alzette). En outre, l'ouverture prochaine d'un nouveau logement encadré et CIPA à Canach est prévue pour octobre de cette année, et l'ouverture du centre de jour à Bissen devrait avoir lieu à la même période. Päiperléck a également développé deux services rarement proposés au Luxembourg : un service *Nuets Päiperléck*, spécialisé dans la prise en charge palliative, puis un service *Lits de vacances* en coopération avec l'Hôtel Bel-Air, Sport & Wellness à Echternach. Les seniors, qu'ils aient besoin de soins ou non, peuvent y passer leurs vacances avec ou sans leurs proches. Ce service est destiné également à toute personne souhaitant se remettre d'une maladie, d'une opération ou d'un accident, tout en étant accompagné par un personnel soignant qualifié. —

QUAND ÉMISSIONS DEVIENT E-MISSION.



Le nouveau MAN Lion's City E.
Tout simplement électrisant.
Sur toute la ligne.

www.man.eu/lu

48 **LOSCH**
LUXEMBOURG

Garage Losch Truck, Van & Bus S.à r.l.

59, rue Gabriel Lippmann · L-6947 Niederanven
T. 34 91 85 - 1 · F. 34 91 90 · info.ltvb@losch.lu





Capriole

Un brevet pour les briquettes au marc de café

La startup luxembourgeoise d'économie circulaire Capriole, fondée par Marko Klacar et Alfons Schramer, a déposé un brevet luxembourgeois protégeant son savoir-faire de transformation du marc de café en briquettes. Avec le soutien des avocats Freylinger spécialisés dans les brevets et les marques et l'ODL, le lauréat du *Circular by Design Challenge 2020 pour la conception de produits*, qui a accueilli des visiteurs des États-Unis et envoyé ses briquettes *made in Luxembourg* dans le monde entier, espère bientôt fournir sa solution clé en mains en leasing au plus grand nombre. Le projet a retenu l'attention de nombreux acteurs du secteur au niveau international, et à permis de mettre en lumière l'ambition du Luxembourg de devenir un centre d'économie circulaire.

■ Plus d'informations : www.capriole.lu

Charly's gare

Une Bonne Nouvelle pour les amateurs de bières!

Le pop-up bar Bonne Nouvelle a pris ses quartiers dans la Charly's Gare, située avenue Emile Reuter à Luxembourg-ville, à proximité du parc municipal. Dans ce nouveau bar éphémère, les fondateurs de Satori Co. proposent des bières brassées par leurs soins, une grande variété de vins naturels, de cidres provenant de différents partenaires locaux ainsi que des boissons fermentées non alcoolisées. En s'inspirant des bars à vin de Paris et Barcelone, les trois jeunes entrepreneurs offrent des petits plats à partager entre amis. Des expositions artistiques ainsi que des concerts de musiciens locaux accompagnent les clients de Bonne Nouvelle dans leur dégustation.



— CARLEX GLASS LUXEMBOURG —

Webasto reprend le fabricant luxembourgeois

Webasto vient de faire l'acquisition de l'entreprise luxembourgeoise Carlex Glass Luxembourg qui, sur son site de Grevenmacher, produit des éléments en verre pour le compte de nombreux constructeurs internationaux de voitures particulières.

Le fabricant luxembourgeois était auparavant intégré à Carlex Glass America LLC dont le siège est situé à Nashville (USA). Opérant désormais sous le nom de Webasto Luxembourg, le site de production de Grevenmacher et ses 500 collaborateurs (370 emplois en production et 130 postes administratifs) sont intégrés depuis le 9 août 2022 au Groupe Webasto. Forts d'un savoir-faire reconnu à l'échelle internationale, les experts du site luxembourgeois travailleront en étroite collaboration avec leurs collègues du siège social de Webasto, à Stockdorf, près de Munich, qui sont spécialisés dans le développement et la validation des systèmes de toiture pour les voitures de tourisme, et sont toujours à la recherche de personnel spécialisé, motivé et qualifié. À l'époque intégré à l'entreprise de production américaine Guardian Industries Corp., le site de Grevenmacher a démarré ses activités en 1992. Suite au remaniement intervenu en 2014, le site luxembourgeois

a opéré sous le nom de Carlex, en tant que partie du groupe de sociétés Central-Glass Co. Ltd dont la société-mère est à Tokyo (Japon). Sur une superficie de plus de 50.000 mètres carrés, le site luxembourgeois a bénéficié au fil des ans de plusieurs améliorations et agrandissements et grâce à ces installations performantes et à une main-d'œuvre hautement qualifiée, la capacité de production au Luxembourg est d'environ 2 millions de pièces par an pour des clients tels que BMW, Volkswagen, Mercedes-Benz, Porsche, Audi, Bentley, Lamborghini, Rolls-Royce, Jaguar, Skoda, Seat et Peugeot. La gamme comprend des produits en verre laminé et en verre trempé. —



Optimisez votre électromobilité avec **diego** mobility

- Des **bornes de recharge installées au domicile** et au **lieu de travail** permettant le remboursement et la facturation des frais de charge
- La possibilité de **combiner** avec une **installation photovoltaïque** afin de consommer l'énergie disponible et d'**optimiser la recharge**
- Une **solution intégrée** pour les résidences et immeubles administratifs partagés
- Des outils pour vous faciliter la vie: **une plateforme web, une app, une carte pour charger facilement**, diego a pensé à tout!



your energy solutions hub®

 découvrez
toutes nos offres sur

mydiego.lu



Protection Unit Luxembourg

Des ambitions et de nouveaux locaux

Implantée au Luxembourg depuis seulement 3 ans, Protection Unit Luxembourg, société indépendante et filiale à part entière de Protection Unit Belge/Wallonie, ambitionne de devenir la référence en matière de gardiennage et de sécurité privée sur le marché luxembourgeois qui est en constante évolution. En croissance depuis 2019, Protection Unit Luxembourg a triplé le nombre de ses salariés et occupe aujourd'hui 350 personnes dont plus de 90% sont des agents de sécurité. Ce développement et la volonté de l'entreprise de créer un cadre optimisé pour son équipe, ont mené l'entreprise à déménager dans de nouveaux locaux à la pointe de la technologie, à Leudelange fin juillet 2022.

Pendant les 5 dernières années, le métier des agents de sécurité, qui se limitait souvent à la simple présence sur place, a considérablement évolué pour devenir une profession où l'implication, l'écoute et l'assistance aux personnes en danger prennent de l'importance. Protection Unit répond à ce changement de métier en mettant en œuvre des technologies innovantes telles que l'utilisation de drones en vue de sécuriser et protéger les biens mobiliers et immobiliers des entreprises et des personnes contre toutes formes de risques et de malveillance.

Protection Unit a récemment pu s'assurer de la confiance du groupe hospitalier Schuman, pour la surveillance de l'ensemble des bâtiments du groupe répartis sur trois sites, de la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL) et du Conseil européen au Grand-Duché de Luxembourg pour la protection de ses réunions.

— EBRC —

Un siège flambant neuf

À l'occasion de ses 22 ans,
EBRC se dote d'un nouveau siège
social green à Leudelange.

Avec plus de 360 collaborateurs, dont 210 basés au Luxembourg, EBRC a emménagé dans un bâtiment de dernière génération éco-efficent et intelligent à Leudelange dans la Zone d'Activités *Am Bann*. Après la pandémie, et à l'occasion de ses 22 ans d'activités, EBRC a souhaité regrouper ses équipes dans des bureaux flambant neufs, afin de relever les nouveaux défis post-pandémie. Avec son ambition de devenir un centre d'excellence et de confiance digital européen dans la protection et la gestion de l'information sensible, EBRC a opté dès 2010 pour le développement durable. Le bâtiment s'aligne sur les normes les plus exigeantes en matière de performance environnementale, définies par les classes de performances très élevées en matière de consommation d'énergie, d'isolation thermique et d'émissions de CO₂. —



— LUX-AIRPORT / LUXAIR —

Première pierre posée pour le hangar de maintenance!

Après avoir utilisé pendant 70 ans le hangar
Nennig, Luxair se dote d'un nouveau hangar
de maintenance. Plus moderne, ce nouveau
bâtiment sera livré à la fin de l'année 2023.



— SPARK IMMO & RELOCATION —

Maintenant vers le Canada

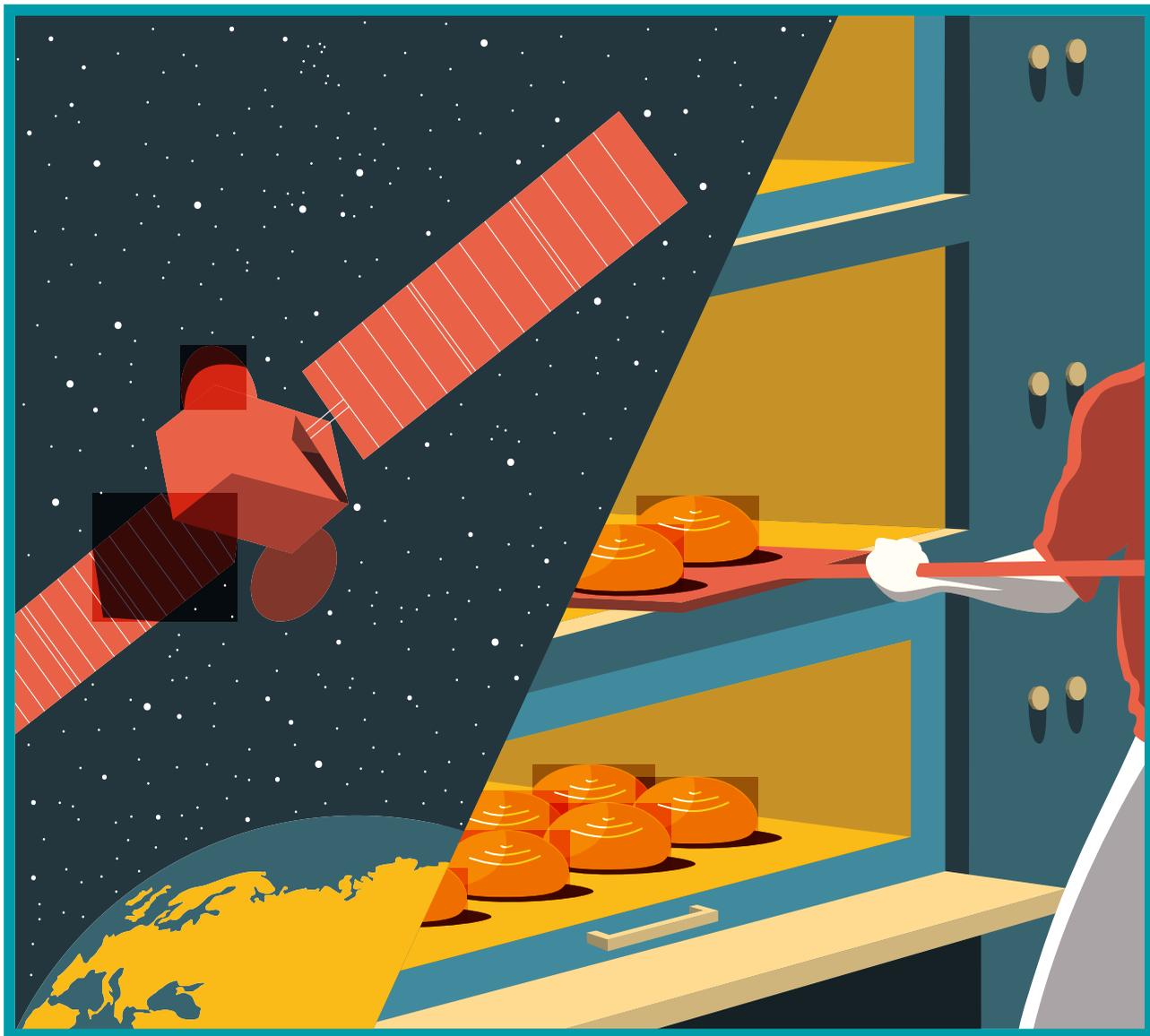
Toute jeune entreprise créée il y a un an,
Spark est un guichet unique qui offre des
services d'immigration et de relocalisation.
Une nouvelle destination a été ajoutée à
son offre : le Canada.

S'adressant aux particuliers, aux entrepreneurs et aux collaborateurs engagés au Luxembourg, Spark propose des services sur mesure ou packagés englobant la recherche d'un logement temporaire ou définitif, le déménagement international, l'installation, la recherche d'une école, l'accompagnement du conjoint... Outre le Grand-Duché, les autres destinations traitées sont la Belgique, la France et, depuis juillet de cette année, le Canada. Spark accompagne les demandes dans toutes les étapes du processus d'installation sur place. Les prestations comprennent la recherche d'un travail, l'acquisition d'une entreprise, l'entrepreneuriat en franchise, les solutions RH, la relocalisation et l'implantation d'une entreprise. —

■ Plus d'informations : www.spark-ir.com



Construit en 1952, l'actuel hangar de maintenance utilisé par Luxair est aujourd'hui un monument historique protégé. Les nouveaux modèles d'avions et les améliorations continues des processus nécessitant plus d'espace et une consolidation de la logistique et des ressources, lux-Airport a décidé de construire avec ses entreprises partenaires un nouveau hangar de maintenance, à la pointe de la modernité, pour le transporteur national Luxair. Ce nouveau bâtiment accueillera plusieurs ateliers de maintenance, des zones de stockage pour les pièces détachées, neuf trappes au sol IPTI afin d'alimenter les avions en électricité et extraire les vapeurs de paraffine et disposera de bureaux administratifs. Lors de la pose de la première pierre, une capsule temporelle a été intégrée dans le mur de construction. Elle contient, entre autres, un plan de l'ancien hangar de maintenance, un morceau de l'ancienne piste de l'aéroport et une maquette d'un avion Luxair Boeing 737-800. —



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

— LUXAIR —

Une livrée signée Marco Weiten

Esquissée par l'artiste luxembourgeois Marco Weiten, la nouvelle livrée de Luxair représente le *Roude Léiw* qui renaît de ses cendres tel un phénix, pour célébrer les 60 ans de Luxair.

En février 2022, à l'approche de l'anniversaire des 60 ans du premier vol, opéré le 31 mars 1962 vers Paris Le-Bourget, Luxair lançait un appel aux artistes du Luxembourg et de la Grande Région pour imaginer sa prochaine livrée spéciale. Ils étaient invités à dessiner leur vision du futur de la compagnie aérienne, en mettant en avant les valeurs d'inclusion, de diversité, d'audace et d'innovation. Marco Weiten, a été élu par un jury professionnel d'artistes et d'experts en art et le management de Luxair. Le Boeing 737-800, immatriculé LX-LGV, vêtu des dessins de Marco Weiten symbolisant la renaissance et l'avenir prometteur de Luxair, a pris son premier envol fin juin pour Tenerife. —



— TIPP TOPP ART STUDIO —

Le pop-up store s'installe

Tipp Topp Art Studio, nouveau pop-up store, a pris ses quartiers rue Origer jusqu'en février 2023.

Ce nouveau magasin éphémère propose un éventail d'objets faits et peints à la main, comme des sacs fourre-tout, des porte-monnaie en cuir ou encore des accessoires. Des ateliers artistiques divers seront proposés par l'équipe de Tipp Topp. D'une durée de 20 à 30 minutes, ils seront accessibles, sans réservation préalable, aux adultes ainsi qu'aux enfants. Le matériel nécessaire sera fourni par l'enseigne. À travers ces ateliers, la compagnie d'art mobile, fondée par Liana Marinescu, cherche à souligner la singularité des objets faits à la main, le tout dans un cadre inspirant et joyeux. —



— CACTUS —

Ouverture du ponton-observatoire

Le ponton-observatoire et le *Yuppi Léierpad* le long de la Syre à Mensdorf, au *Menster Brill*, ont officiellement été inaugurés.

Fidèle à ses valeurs, Cactus a cofinancé l'aménagement d'un étang d'une surface dépassant les 2.500 m², avec un ponton-observatoire à vocation didactique, accessible au public, en vue de sensibiliser à la biodiversité de cet habitat naturel particulier. La commune de Betzdorf et le ministère de l'Environnement, par le biais du fonds pour la protection de l'environnement, ont financé les aménagements. Ce projet a permis de créer et de restaurer 22 mares en 4 ans. Afin de rendre la promenade le long du sentier plus ludique, un quiz fonctionnant avec l'application *Actionbound* permet de découvrir les particularités du site avec la mascotte Yuppi de Cactus. L'installation de ce sentier permet, entre autres, d'attirer de nouveaux touristes, de sensibiliser le public aux différentes actions écologiques et ainsi de montrer que la gestion écologique et la protection de la biodiversité sont tout à fait compatibles avec l'accueil du public. —

— LIDL —

Vers la fin du ticket de caisse en papier

La chaîne de supermarchés Lidl ajoute une toute nouvelle fonctionnalité à son application Lidl Plus, laquelle vise à motiver les clients à recevoir leur ticket de caisse de manière électronique, afin de supprimer celui en papier.

Cette initiative s'inscrit pleinement dans l'ambition écologique de Lidl qui compte également sur l'engagement personnel de chaque client afin d'adopter un comportement digital plus soucieux de l'environnement, rappelant que chaque geste compte. L'élimination progressive du ticket de caisse en papier présente de nombreux avantages. D'une part, les tickets de caisse émis par l'enseigne aux clients Lidl Plus représentent près de 10 tonnes de papier par an, soit une économie représentant l'équivalent de 247 arbres. D'autre part, l'application évite la perte ou la détérioration

d'un ticket qui peut aussi servir de garantie. Grâce à l'application, les clients peuvent retrouver en quelques clics l'ensemble de leurs transactions et garder – digitalement – l'historique de leurs achats. Une nouvelle fonctionnalité apparaîtra dans l'application et invitera le client à désactiver automatiquement la réception de tickets de caisse en papier. Sous le code QR présenté et scanné en caisse, le client pourra simplement – en un seul clic – choisir de ne plus recevoir le ticket. Lorsque cette fonctionnalité sera cochée, plus aucun ticket en papier ne sera émis par le système. —

19 & 20 oct. 2022

Tomorrow's Office | by CK

au CK | Experience Room



Produits
& Solutions



Conférences



Networking

Innovation, digitalisation, mobilité & travail collaboratif

Infos et inscriptions sur tomorrowsoffice.lu

CK

Office
technologies

by Charles Kieffer Group

Audiovisuel - Impressions
Scanning - Finitions de documents
Solutions - I.T. - Digitalisation
Services personnalisés

ck.lu

  Charles Kieffer Group



POST

Premier point de vente virtuel

Le 15 juillet 2022, POST Luxembourg a inauguré son premier point de vente virtuel dans le « Luxembourg Metaverse », un univers 100% virtuel développé par les acteurs luxembourgeois The Dots et Virtual Rangers. Accessible via le lien www.luxembourgmetaverse.com, l'espace de réalité virtuelle est un métavers sans portefeuille crypto, simple d'utilisation et d'accès (casque VR, ordinateur ou smartphone/tablette). Les visiteurs peuvent s'y immerger à travers des avatars et se promener pour découvrir les différents espaces, dont le nouveau shop POST, dans lequel l'entreprise propose notamment aux visiteurs les meilleures offres télécom du moment et donne la possibilité de souscrire à distance à une offre mobile ou de commander un téléphone portable. On y retrouve également les offres d'emploi de POST Luxembourg et diverses informations de fond sur le domaine de l'ICT.

ALD Automotive
Leasing pour Luxembourg Alzheimer

Courant juin 2022, la société de leasing ALD Automotive et le garage Roby Cruciani de Dudelange ont livré 10 nouveaux véhicules Volkswagen Up à l'Association Luxembourg Alzheimer. Ce qui porte à 27 le nombre de véhicules fournis par ALD à l'association. Cliente depuis bientôt 4 ans, l'association confirme, à travers cette nouvelle opération, la volonté de mettre à disposition de son personnel des véhicules en adéquation avec ses besoins dans un souci pratique et environnemental. Ces petits véhicules de service peu énergivores permettent en effet une circulation aisée et des stationnements/arrêts facilités en milieu urbain et extra urbain, et de réduire l'empreinte carbone de l'activité.

— LETZBOOKIT.COM —

Plateforme de réservation 100% luxembourgeoise

TravelPro American Express GBT Luxembourg, membre du groupe SLG et partenaire du réseau mondial American Express GBT, lance LetzBookit.com, une nouvelle plateforme de réservation de voyages de loisirs made in Luxembourg.

Au travers de cette place de marché internationale, l'entreprise souhaite offrir à ses clients une nouvelle expérience de voyage en alliant la simplicité de la réservation en ligne au meilleur prix, avec l'interaction humaine, grâce à une équipe d'experts basée au Luxembourg. La nouvelle plateforme permet de réserver en ligne des vols, des hôtels, des locations de voiture, et bien d'autres services, en toute simplicité. travelPro American Express GBT est présente sur le marché luxembourgeois depuis 1993 et dispose déjà d'une plateforme B2A (Business to Agent) et plusieurs plateformes B2B (Business to Business). « Jusqu'ici, nous étions des spécialistes du voyage d'affaires, secteur qui a connu un coup d'arrêt brutal durant la pandémie. Nous devions donc nous réinventer et rechercher de nouvelles opportunités de développement qui se concrétisent par le lancement de LetzBookit.com », explique Gianni Pietrangelo, son CEO. La solution développée permet de recevoir des informations précises sur les disponibilités des vols, des hôtels et des services supplémentaires, avec leur prix en temps réel, dans un format convivial et ludique. En complément, des agents expérimentés peuvent assister les clients à tout moment, dans n'importe quelle situation et quelle que soit la difficulté rencontrée. —

— LUSH —

Recyclage circulaire

Le 1^{er} juillet 2022, l'entreprise de cosmétique Lush a lancé la nouvelle version de son programme Bring It Back, dont l'objectif est d'augmenter le taux de recyclage de ses emballages.



— ATHLON —

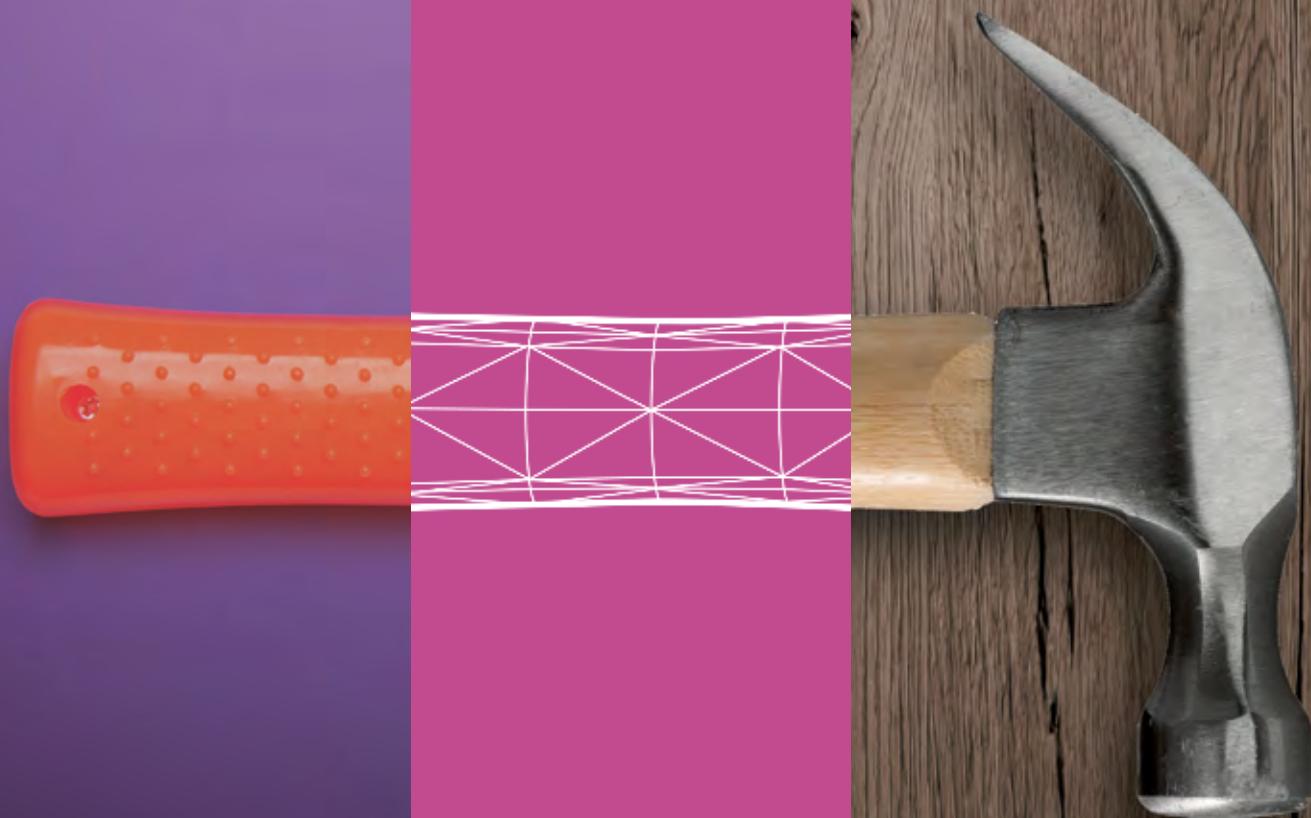
Depuis 30 ans au Luxembourg

Athlon, société internationale de solutions de mobilité en leasing, a célébré les 30 ans de sa présence sur le marché luxembourgeois et présenté une nouvelle offre de services afin d'accompagner la transition vers une mobilité plus durable.

D'un atelier de réparation ouvert il y a plus de 100 ans aux Pays-Bas, Athlon est devenu un acteur international opérant dans 20 pays grâce à un réseau d'agences locales et de partenaires stratégiques. Le groupe s'appuie sur une solide expérience et sur son appartenance à Mercedes-Benz Mobility pour proposer des solutions de mobilité innovantes, durables et efficaces. « Athlon Luxembourg est une success story depuis 30 ans. Nous sommes tous enthousiastes à l'idée de poursuivre ce voyage sur le marché luxembourgeois, en soutenant les clients dans leur transition vers les véhicules électriques et la mobilité multimodale », a déclaré Michiel Alferink, Managing Director Athlon Belgique et Luxembourg. Soucieux d'apporter une solution à chaque client, l'entreprise élargit son offre avec deux nouveaux services : Athlon BikeLease qui propose un leasing de vélos et trottinettes électriques en alternative à la voiture pour participer à la réduction de l'empreinte écologique des entreprises et Athlon VanLease, solution dédiée aux véhicules utilitaires, y compris électriques, adaptés aux besoins des entreprises, accompagnée d'un suivi par des experts pour être toujours opérationnelle. —

Le programme *Bring it back*, qui existe depuis 2008, intègre désormais les bouteilles en plastique vides en plus des pots, afin qu'elles soient recyclées en boucle fermée. Pour récompenser sa clientèle de ce geste citoyen, l'enseigne offre deux possibilités : soit un système de consigne pour chaque contenant éligible rapporté, qui donne droit à 40 centimes de réduction immédiate par emballage, utilisable le jour même en magasin ; soit un cadeau (masque frais) au bout de 5 emballages rapportés. Ce système a déjà été mis en place dans de nombreux pays où l'enseigne est présente et fait aujourd'hui son apparition dans la zone France, Belgique, Luxembourg. En moyenne, seulement 9 à 12% du plastique mondial est recyclé. Avec son programme, Lush a déjà atteint 14% de retour de ses emballages et vise désormais 30% avec l'ajout des bouteilles. —

Développons ensemble
votre entreprise et
votre patrimoine privé.



BIL Business Owner

À vos côtés, de la création à la
transmission de **votre entreprise.**

www.bil.com/businessowner



Banque Internationale à Luxembourg SA, 69 route d'Esch, L-2953 Luxembourg, RCS Luxembourg B-6307
(+352) 4590-5000 www.bil.com



Armaceil Acquisition in Southeast Europe

Armaceil, a global leader in flexible foam for the equipment insulation market and a leading provider of engineered foams, has acquired Izolir, a major Serbian manufacturer of pre-insulated pipes.

Founded in 1984, Izolir benefits from more than 35 years of experience in manufacturing pre-insulated pipes, utilised in pipelines and industrial installations, as well as for residential and commercial heating requirements (e.g. district heating).

The brand is well-regarded both domestically and in other countries of Southeast Europe. As one of the top three producers of heat-shrinkable joints in Europe, Izolir operates predominantly in Serbia, Croatia and Bosnia.

The transaction includes production lines in Izolir's manufacturing facilities in Zrenjanin and Alibunar and establishes a business presence for Armaceil in Serbia.

Foyer/Allianz Strategic insurance partnership

Foyer and Allianz have formalised an agreement aimed at creating synergies between the two groups for the future development of their non-life and life insurance business in Luxembourg.

On the one hand, they have entered into a strategic partnership for the marketing of non-life insurance contracts for SMEs and large companies' accounts, which will enable them to capitalise on the combined expertise of the two groups.

On the other hand, Foyer Vie and the Allianz Global Benefits network are exploring a cooperation model aimed at providing Allianz's international clients with the best local solutions for their Luxembourg-based business.

— GOODYEAR —

Gaining traction for lunar soil

The Goodyear Tire & Rubber Company has a history of supplying products for NASA's Apollo programme and will continue that tradition by joining Lockheed Martin in its development of a lunar mobility vehicle.

53 years ago this year, Goodyear helped the Apollo 11 mission that landed on the Moon. Since Apollo, Goodyear has continued innovating alongside NASA to advance designs for a lunar vehicle tire. The team of companies intends to be the first to establish extended-use commercial vehicle operations on the Moon. Goodyear brings its vast expertise in a mission-critical component to traverse the lunar surface, tires.

Goodyear is drawing from its advanced airless tire technology used on Earth with micro-mobility, autonomous shuttles and passenger vehicles, to advance lunar mobility and withstand the challenging conditions on the Moon. The companies are already applying existing expertise to the project including testing concepts in lunar soil test beds.

'Everything we learn from making tires for the Moon's extremely difficult operating environment will help us make better airless tires on Earth,' said Chris Helsel, senior vice president, Global Operations and Chief Technology Officer at Goodyear. *"This will contribute to our end goal of enabling mobility no matter where it takes place. Just as important, it is an honor to write history with this prestigious company who knows how to make giant leaps in exploration and mobility."* —

— LUXAIR —

Inflight entertainment

Luxair has launched an inflight entertainment platform in partnership with Radio Television Luxembourg (RTL) to offer passengers the best possible on-board experience.



— CASCADE LAB —

Funding round for financial sector SME support

Cascade Lab, a Luxembourg based fintech/regtech firm providing administrative, compliance and governance solutions, has announced that it has successfully completed a EUR 1 million funding round. This funding round will enable Cascade to serve an expanding and broadening client base.

Cascade Lab has announced the completion of a EUR 1 million funding round. Cascade will use the funds to keep up with the fast growth of its clientele in Luxembourg and internationally, and develop the new features required by broader than expected client categories.

The funding round was oversubscribed and led by the Digital Tech Fund, a joint public-private seed fund managed by Expon Capital that supports ICT startups in Luxembourg, with participation from LBAN, Luxembourg's business angels' network, and Project Rise, a Luxembourg Investment Initiative providing mentorship, alongside funding, to entrepreneurs. Additional investors in the round included several key industry players.

Cascade's mission is to help small- and medium-size teams and companies from or linked to the financial sector to digitise client related data, automate numerous day-to-day activities and most importantly ensure regulatory protection, thanks to a well-designed and complete AML/KYC and compliance framework. It replaces dozens of excel files and expensive external applications used by operational teams, thus ensuring better control from team management point of view. —

Luxair passengers travelling on board equipped flights will be able to connect to the platform using their own electronic devices (laptop, tablet, smartphone) and benefit from the various content, all accessible free-of-charge. To reach as many clients as possible, Luxair's inflight entertainment platform is available in three languages: French, English and German.

Developing the customer experience is at the heart of Luxair's concerns, which is why the airline has launched the new Inflight Entertainment platform. The offer includes free audio-visual content for all ages, including movies, news, sitcoms, cartoons, games and Luxair content accessible on smartphones, tablets or laptops. The content is now available on four of its wifi equipped Boeing aircraft. Gradually, Luxair will extend its Inflight Entertainment platform to all Boeing aircraft in its fleet. —

TRECA

PARIS



LITERIE KANDEL
1A Route de Luxembourg
7240 WALFERDANGE

MAISON DU LIT
1 Rue des Églantiers
8043 STRASSEN

RULLEM
Rue de la Reine 6
2418 LUXEMBOURG

GALERIE MODERNE
Schaffmill 4
6778 GRÉIWEMAACHER



Campus Contern First CO₂ neutral office buildings

Campus Contern has become the first office complex in Luxembourg to be awarded a CO₂ neutral label. Welcoming large companies, SMEs and startups, the Campus consists of five buildings. It uses 100% green electricity for heating, cooling and lighting and has set the priority of doing the maximum possible to reduce its carbon footprint.

Under the slogan 'Feel good at work', 33 Luxembourgish and international companies are already being hosted on Campus Contern where they enjoy a 100% natural environment, free from allergens and chemical pollution. Employees can use the electric shuttle bus, car sharing, and electric car charging services. For breaks, there is a terrace, a fitness room, and nearby forest. Biodiversity is also a priority and beehives have been set up on the rooftop.

Orange Metaverse New digital centre

Orange has opened an Orange Digital Center (ODC) in the heart of the 'Luxembourg Metaverse'. From this space, the operator will explore opportunities for innovation, support startups, and raise awareness of the opportunities and dangers associated with the development of these new virtual environments. At the heart of this virtual Orange Digital Center, visitors will find a wide variety of content, such as conferences related to technological innovation, but also others aimed at explaining what is the metaverse, raising awareness about the dangers and possibilities that this environment represents.

Maana Electric Funding for solar panels

Maana Electric has accelerated its next stage of growth with a successful first raising of equity that will be dedicated mostly to business development for its TerraBox solution, an ISRU-based machine to locally produce solar panels. The investment round was led by the Belgian public fund Noshag, and included two business angels from Austria, Andreas Schoerhuber and Stefan Lindtner, and LRLUX, a family office from Luxembourg.

The TerraBox is a mobile factory that can be deployed around the world. What makes the TerraBox unique is the fact that it is able to produce solar panels using only sand and electricity as inputs. This allows the TerraBox to produce solar panels from local resources like desert sand, construction waste, industrial waste, excavation waste or mining tailings.

After several multimillion R&D contracts allowing the company to develop the technology, this first equity funding will give extra financial capacity to the company to start the commercialisation of the TerraBox. Agreements are already in place for pilot projects in Europe, the Middle East, Africa and South America.

'2022 will be a fantastic year for Maana Electric, with the finalisation of our first 1MW TerraBox. During this year, we could also fully set up our first production site in Foetz, Luxembourg, as well as significantly grow the team and have our first employees in our Dubai office', said Joost van Oorschot, Maana Electric's Founder and CEO.



— PROBIOTIC GROUP —

Capital for sustainable probiotic care

Probiotic Group has announced closing on a capital increase worth a total amount of EUR 2.5 M.

This capital was invested by Belgian funds in the Luxembourgish scale-up that was founded in 2014 by Martin M.G. Schoonbroodt, a successful orthodontist and entrepreneur based in Eupen, Belgium.

Probiotic Group was originally founded with a mission to develop probiotic care and cleaning products that clean effectively and sustainably. It is positioned as a company specialising in biotechnology where the core business is to understand the importance of microbiomes – that is microbiology on external surfaces including human and animal skin.

Their products position themselves as an alternative to traditional cleansers by being able to fight microbial dysbiosis (imbalances), in addition to optimising the different biological environments. Microbial cleaners are getting more and more attention in Europe and in the United States, many multinational companies are in talks with Probiotic Group for co-developments and/or the establishment of supply contracts.

After several years of fundamental and applied research around bacteria, Probiotic Group has developed a range of sustainable products based on the principles of the circular economy that respect humans, animals and the environment in three segments (cleaning, animals, cosmetics), under their own brand (Provilan) and private label B2C brands.

The company employs about twenty employees in the Grand Duchy of Luxembourg spread over a production site and a research site working in close collaboration with the Luxembourg Institute of Science & Technology (LIST) and the University of Luxembourg's Luxembourg Centre for Systems Biomedicine (LCSB).

Probiotic Group is co-run by the founder's son, Martin Schoonbroodt, and Paul Mauhin. —



KÄRCHER

WOW QU'IL EST PROPRE VOTRE SOL!



Vous connaissez déjà les nettoyeurs haute pression Kärcher.

Saviez-vous que nous avons également des balayeuses, des aspirateurs, des nettoyeurs pour moquette, des autolaveuses, des machines à batterie et une vaste gamme de détergents ?

Chaque jour, nous travaillons sur des solutions de nettoyage WOW.

PROFESSIONAL | [karcher.be](https://www.karcher.be)

SOYEZ INSPIRÉ ! >



— IMMOPASS/BÂLOISE —

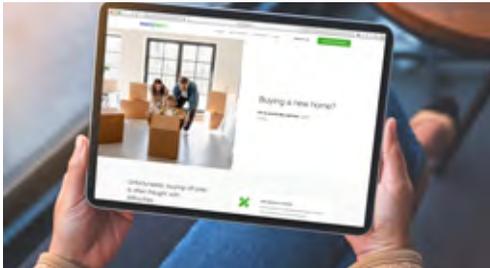
Support for future homeowners

ImmoPass, Luxembourg's leading real estate technical inspection agency, and Bâloise are introducing a new insurance and support service for future homeowners who buy their flat or house off-plan.

In autumn 2019, ImmoPass and Bâloise combined their expertise to reassure buyers of new and old properties with an 80-point technical inspection allowing to check the condition of the property. Thanks to the new additional service that combines the historical know-how of the two partners, future off-plan buyers now benefit from a personalised support solution which covers all their insurance and technical needs during construction and after moving in.

Buying off-plan can quickly become a real source of stress, from the signing of the sales agreement to the handing over of the keys and the supervising of the construction site.

In order to relieve future buyers, ImmoPass thus offers to accompany and take care of all these technical questions during all the stages of their purchasing project, while Bâloise provides insurance solutions adapted to each stage of an off-plan purchase in complete serenity. —



— ENCEVO/LIST/UNI —

Partnership for sustainable energy

Encevo have announced a partnership framework agreement with the Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), and the University of Luxembourg's Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust (SnT) for sustainable energy.

The partnership framework agreement follows the signature of an MoU in 2021. In this context, Encevo, SnT and LIST have also launched the two first research projects. The common aim is to unite innovative forces in order to accelerate the transition to a sustainable energy landscape.

The first project, entitled 'Flexibility potentials and user Behaviour Analysis (FlexBeAn)', will focus on smart grids. As Luxembourg increases its reliance on renewable energy sources with more fluctuations than traditional sources and is confronted with other consumption patterns due to the decarbonisation of the heating and transport sector, its power grid must adapt. With the project FlexBeAn, Creos Luxembourg as owner and manager of the Luxembourg power grid aims to develop, together with LIST and SnT scientists, smart grid solutions for its electricity grids.

Within this research partnership, SnT will mainly focus on the identification of potential flexibilities in industry and on the understanding and appreciation of the evolution of energy markets over the next ten years and their implications on the electricity grids in Luxembourg.

LIST will focus on the area of society and

grid flexibility with the aim of setting up an integrated model to assess the flexibility from different sectors and allow for adaptations by the user. This research will furthermore look at the level of energy literacy in Luxembourg and create a roadmap to change consumer behaviour, from increasing energy literacy to financial and non-financial incentives.

The second research project addresses the subject of intraday electricity market price forecasting and is a collaboration between Enovos, the energy supplier within Encevo Group and SnT. The aim is to develop a model to forecast power prices tendencies in real-time via a granular forecasting model. —



Virtual Rangers/The Dots Exploring the crypto-wallet-free metaverse

Since Meta (Facebook) brought the metaverse to light, a new digital era of unlimited opportunities has opened up. This virtual world is set to revolutionise not only the way we consume but also the way we interact with others and the metaverse is expected to generate USD 5 trillion by 2030, according to McKinsey's report, 'Value Creation in the Metaverse - The real business of the virtual world'.

In Luxembourg, the metaverse

is already a reality: Virtual Rangers and The Dots invite you to join Luxembourg Metaverse, a crypto-wallet-free metaverse that is easy to use and access (VR headset, PC or phone). Users will be able to immerse themselves in Luxembourg Metaverse through avatars and discover the best that Luxembourg has to offer, be it news, business or tourism.

Luxembourg Metaverse members can opt for one of our two 'Dots' formats: Small Dot or Large Dot, which are customisable pavilions with spaces dedicated to members' branding (logo, images, videos, links, 3D models).

Pinsent Masons Multinational law firm arrives in Luxembourg

The multinational law firm Pinsent Masons has expanded into Luxembourg, launching a full-service law firm, having recruited a significant number of former Wildgen partners and their teams after they joined Pinsent Masons.

Launched with an initial focus on the financial services sector, the firm's 7th office in continental Europe provides significant benefit to Pinsent Masons' clients, particularly corporate and investment fund clients in Ireland, Germany, Luxembourg, Spain, the Netherlands, France and the UK.



Founded in 1923, Wildgen was one of the largest and oldest independent law firms in Luxembourg and served an international client base across the financial services, energy, technology, real estate and infrastructure sectors.

NOUVELLE RENAULT MEGANE E-TECH

100% electric

portes ouvertes
23 et 24 septembre



339 € à partir de /mois⁽¹⁾
avec dernière mensualité majorée de 14 785 €

Jusqu'à 8 000 € de prime gouvernementale⁽²⁾

0 g CO₂/km · 15,8 - 16,1 kwh/100 km (wltp)

contactez votre concessionnaire pour toute information relative à la fiscalité de votre véhicule.

exemple représentatif : prêt à tempérament avec dernière mensualité majorée. prix au comptant : 26 673,84 € tvaac. acompte (facultatif) : 2 681,49 €. montant du crédit : 23 992,35 €. taeg (taux annuel effectif global) de 3,99 % et taux débiteur annuel fixe 3,99 %. durée du crédit : 60 mois. remboursable en 59 mensualités de 307,94 €. dernière mensualité majorée : 9 110,3 €. valable du 01/09/2022 au 30/09/2022. montant total dû (hors acompte) : 27 278,56 €.

(1) exemple illustratif pour une nouvelle Renault megane e-tech 100% electric equilibre ev40 130hp standard charge : 36 115 € tvaac, acompte 5 791,69 €. montant du prêt (acompte et remise déduites) : 30 323,31 €, pour une durée de 60 mois. 59 mensualités de 339 €, dernière mensualité majorée de 14 785 €, montant total dû (hors acompte) : 34 786 €. sous réserve d'acceptation de votre demande de crédit par alpha credit s.a., prêteur, montagne du parc 8c, 1000 bruxelles, tva be 0445 781 316, rpm bruxelles. votre revendeur Renault agit en qualité d'agent à titre accessoire. modèle illustré : nouvelle Renault megane e-tech 100% electric ev40. prix catalogue conseillé options incluses : 44 665 €. (2) infos et conditions sur guichet.public.lu. annonceur : Renault belgique-luxembourg s.a. (importateur), chaussée de mons 281, 1070, bruxelles, tva be 0403 463 679, rpm bruxelles, iban be76 0017 8828 2195. ♦ DONNONS PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ.

renault.lu

ATTENTION, EMPRUNTER DE L'ARGENT COÛTE AUSSI DE L'ARGENT.

— MOLECULAR PLASMA GROUP —

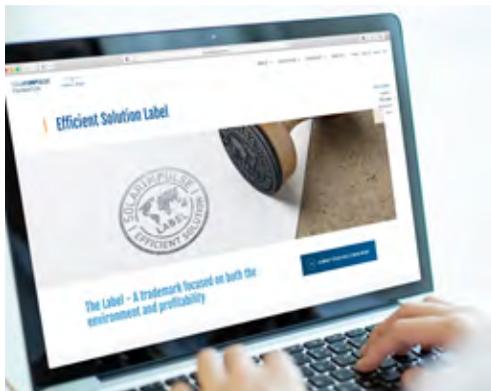
Label awarded for environmental protection

Molecular Plasma Group (MPG) technology, MolecularGRIPTM, has received the 'Solar Impulse Efficient Solution' Label that rewards profitable solutions to protect the environment.

MolecularGRIPTM, Molecular Plasma Group's solvent-free surface functionalisation technology that reduces the need for dangerous chemicals, was attributed the 'Solar Impulse Efficient Solution' Label following an assessment performed by external independent experts and based on verified standards. It is thereby joining the #1000solutions challenge, an initiative by the Solar Impulse Foundation to select solutions that meet high standards in profitability and sustainability and present them to decision-makers to fast-track their implementation.

The Solution provides a new manufacturing technology for surface functionalisation that enables a dramatic reduction of the amount of chemistry required compared to incumbent wet-chemical technologies. It uses super-low energy cold atmospheric plasma as a tool to graft a nanometric layer of the desired functional chemistry onto the substrate. Typical applications include surface priming of inert materials prior to adhesive bonding, safe virucidal functionality on PPE and air filters using citric acid, bactericidal functionality on textiles, silicon-free and fluor-free release coatings, single-step immobilisation of biomolecules such as antibodies and anti-biofouling coatings. The Solution is highly scalable and easily adaptable to many functionalities and production processes. The environmental impact of The Solution is very low as it is almost emission-free, uses extremely low amounts of chemistry and very little energy.

To receive the 'Solar Impulse Efficient Solution' Label, MPG's MolecularGRIPTM solution was thoroughly assessed by a pool of independent experts according to five criteria covering the three main topics of feasibility, environment, and profitability. —



— SQUARE METER —

New building graces city centre

Square Meter, the asset manager and leasing coordinator of the new building 'Theisen's Eck', is happy to welcome the company Lifeware to the building this autumn.



The second tenant of the building, Lifeware, will move into the 4th floor of the building located at 37, Boulevard Joseph II, in Luxembourg City. The location itself within the city centre, the direct vicinity of large public park areas and the Place de l'Etoile, as well as a tram station less than 100 m from the project, guarantees easy accessibility, which, along with the high quality of the building in terms of architecture, materials and technical equipment, influenced Lifeware's decision to choose this site.

The project Theisen's Eck consists of a ground floor, six upper and two basement floors that provide together approximately 166 m² of retail space, 1,240 m² of office space, five apartments totaling together 483 m², and 84 m² of archives or cellars, and 14 interior parking spaces. —

— AZENTA/NAVIS/B MEDICAL SYSTEMS —

Leading cold-chain supplier changes hands

Navis Capital Partners has sold 100% of B Medical Systems to Azenta, a leading provider of cold-chain sample management solutions and genomics services to the life sciences industry's top pharmaceutical, biotech, academic and healthcare institutions globally.

B Medical is the global leader in sustainable medical cold chain solutions with a global presence in over 150 countries. B Medical is the world's single largest vaccine cold chain provider, having ensured the safe and reliable storage and transportation of temperature-sensitive vaccines to a significant part of the global population, particularly in emerging economies in Asia, Latin America and Africa where electricity grids are unreliable and in places non-existent. The transaction values B Medical at an enterprise value of up to EUR 460 million and will close in October 2022.

Navis acquired a non-core subsidiary of Dometic in 2015 and rebranded it as B Medical Systems. Since then, over EUR 50.0 million has been invested in R&D, in establishing low-cost manufacturing facilities in India and Indonesia, and in expanding and automating manufacturing capabilities in Luxembourg.

Nicholas Bloy, Managing Partner at Navis, stated, 'B Medical is an interesting case study illustrating the successful execution of a product development strategy

focused solely on providing medical equipment and data that helps organisations around the world to save millions of lives in challenging and low-resource settings - and to do so at the lowest total cost of ownership of such equipment in the industry. Today, B Medical is the undisputed industry leader and has raised the bar in terms of product reliability and longevity, in rapid production and deployment of cold chains, and in ESG standards across the board. We wish our trusted friends and partners at B Med all the best as they embark on the next stage of their growth journey with Azenta.'

Luc Provost, CEO of B Medical, said, 'we are proud to be the partner of choice for countries to help save lives through the safe and reliable delivery of vaccines, blood and pharmaceuticals. Over the last 7 years we have created an incredible growth platform that will deliver on multiple new initiatives in the next few years. We are delighted to be part of the Azenta family and we know that we will create significant value - both financial and social - in our new journey together.' —



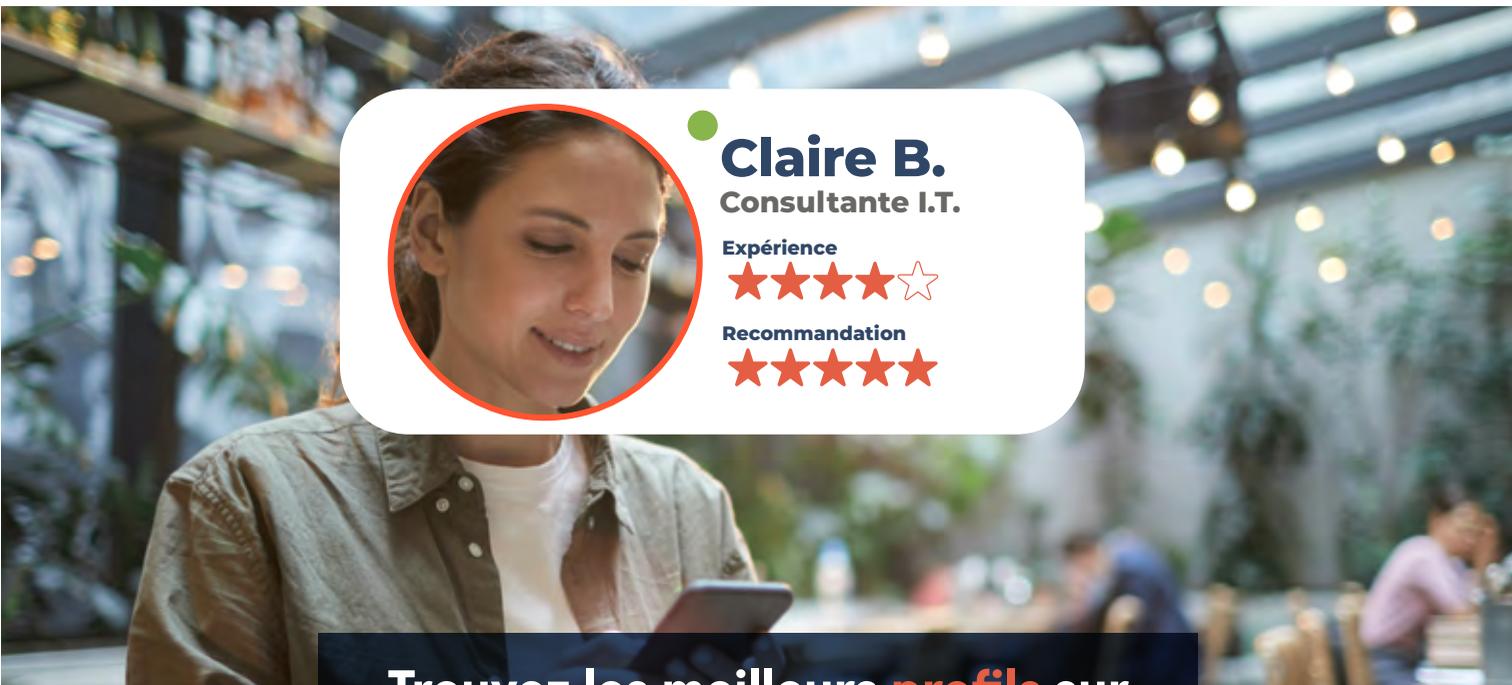
Utilité des Dessins ou Modèles pour l'entreprise

17 octobre 2022 | 9h30 - 12h00
Chambre des Métiers | Luxembourg, Kirchberg

www.ipil.lu



L'EUIPO ne peut être tenu pour responsable de l'usage qui pourrait être fait de l'information contenue dans ce document



Claire B.
Consultante I.T.

Expérience



Recommandation



Trouvez les meilleurs **profils** sur

Institutional News



— MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE / MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE —

Lancement du *Space campus*, futur centre de gravité de l'écosystème spatial luxembourgeois

Début août, le ministre de l'Économie, Franz Fayot, et le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Claude Meisch, ont présenté le concept du futur *Space campus* qui sera dédié exclusivement au secteur spatial afin d'assurer la position compétitive des entreprises et des institutions de recherche publique dans ce domaine.

Le projet d'infrastructures du campus vise à faciliter l'installation et à regrouper des acteurs de l'écosystème spatial national et international qui sont déjà présents ou qui souhaitent s'installer au Luxembourg. Afin de répondre au mieux aux besoins, le campus sera implanté sur deux sites distincts avec un focus différent pour tirer le meilleur profit de chaque localisation, à savoir d'une part, les activités directement liées aux entreprises et, d'autre part, à la recherche spatiale publique. Le site principal du *Space campus* d'une surface totale de près de 7 hectares sera situé à Kockelscheuer (commune de Roeser) dans le ParLuxite pour activités de hautes technologies. Le site hébergera le siège de la Luxembourg Space Agency (LSA) ainsi que les activités directement liées aux entreprises spatiales. La pose de la première pierre est prévue courant 2024, les premiers bâtiments devraient

être opérationnels en 2026. Le deuxième site se trouvera à Belval sur une surface de départ de 69 ares, avec possibilité d'occuper à terme 1,9 hectare. Situé en face du parking ouvert près de la Maison du Savoir, le site de Belval regroupera à terme les activités et les laboratoires de recherche spatiale du Centre interdisciplinaire pour la sécurité, la fiabilité et la confiance (SnT) de l'Université du Luxembourg ainsi que du Centre européen d'innovation pour les ressources spatiales (ESRIC) du Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST).

Depuis 2016, le secteur spatial du Luxembourg s'est fortement développé. Il compte aujourd'hui environ 75 acteurs (entreprises et institutions de recherche) actifs et qui emploient au total près de 1.200 personnes. —

— MOBILITÉ ET ÉNERGIE —

SuperChargy arrive sur l'autoroute

Les premières bornes de recharge ultrarapides du réseau autoroutier luxembourgeois ont été inaugurées le 4 juillet 2022.

L'électromobilité se développe rapidement au Grand-Duché, raison pour laquelle les premières bornes «SuperChargy» ont été mises en service dans les deux sens aux aires autoroutières de Capellen et de Berchem. Avec leurs 6 bornes par site et une vitesse de charge allant jusqu'à 350 kW, elles ont pu satisfaire dès l'été les automobilistes prêts à voyager en voiture 100 % électrique. Creos, gestionnaire du réseau, souhaite ainsi compléter l'offre déjà existante des autres bornes publiques à courant alternatif «Chargy», permettant de charger son véhicule avec une vitesse de charge allant jusqu'à 22 kW. Un total de 88 bornes de recharge ultrarapides «SuperChargy», réparties sur 19 points stratégiques seront installées sur le territoire luxembourgeois jusqu'en 2023. —



— MICROLUX —

La microfinance enseignée en e-learning

Microlux, première institution de microfinance au Luxembourg, renforce ses services d'accompagnement aux entrepreneurs avec un module d'e-learning.



— STARTUPLUXEMBOURG.COM —

Annuaire de jeunes pousses

Le 30 juin 2022, à l'occasion de son intervention en ouverture de l'ICT Spring, le ministre de l'Économie, Franz Fayot, a annoncé la création d'un annuaire des startups composant l'écosystème luxembourgeois.

Le répertoire, réalisé par Luxinnovation sur la base de la cartographie du secteur que l'agence avait présentée en 2021, est consultable sur la plateforme startupluxembourg.com. Afin de mieux mettre en valeur la richesse de l'écosystème national des startups, il présente des informations pertinentes à propos de chaque entreprise, telles que ses technologies clés ou ses marchés cibles. Toutes les startups citées peuvent y faire figurer les informations clés de leur situation et, notamment, signaler aux investisseurs potentiels qu'elles sont à la recherche d'un financement. Avec quelque 500 startups recensées, l'écosystème national affiche un grand dynamisme. —



STATEC 60 ans de chiffres et de statistiques

Début juillet, à l'occasion de ses 60 ans, le STATEC a organisé un colloque sur son histoire et celle de la statistique au Luxembourg, introduit par un message vidéo du ministre de l'Économie Franz Fayot. Le STATEC est en effet une administration publique placée sous l'autorité de ce ministère, tout en jouissant d'une totale indépendance scientifique et professionnelle. Serge Allegrezza, directeur du STATEC depuis 2003, a retracé l'histoire de l'institution dont l'ancêtre fut une commission permanente de statistique créée en 1855 avec mission de «dresser le plan d'une statistique générale du pays». Il fallut attendre l'année 1962 pour que la loi organique instaure le STATEC tel que nous le connaissons aujourd'hui et dont l'acronyme correspond à son nom d'alors, Service central de la statistique et des études économiques. Une loi du 10 juillet 2011 a changé sa signification, se référant désormais à l'institut de la statistique et des études économiques. Cette même loi précise la mission du STATEC : fournir aux décideurs publics et privés ainsi qu'aux citoyens un service public d'information statistique de haute qualité. Le STATEC s'engage à produire des statistiques, des analyses et des études qui représentent une image détaillée, fiable et objective de la société luxembourgeoise. L'événement anniversaire fut aussi l'occasion de présenter le site web *Framing Luxembourg*, exposition virtuelle ludique retraçant l'Histoire de la statistique publique au Grand-Duché, autour de quelques grands moments de l'Histoire nationale et point d'entrée vers les services statistiques et la bibliothèque du STATEC. Le site aborde quatre grands chapitres : un pays de migrations ; famille et ménage ; emploi et travail ainsi que la question du chômage.

Le module d'e-learning de Microlux est constitué d'une série de 9 vidéos courtes (2 à 3 minutes chacune) qui expliquent, grâce à l'exemple de trois entrepreneurs Fred, Nejma et Honoré, les grandes étapes de la création d'entreprise. De la cohérence personne-projet au calcul du seuil de rentabilité en passant par l'étude de marché, de la concurrence, la définition de l'offre et de la stratégie commerciale, le prix de vente, les méthodes de distribution et de promotion, le calcul du chiffre d'affaires et le plan de financement prévisionnel, toutes les notions clés sont abordées en images afin de rendre la création d'entreprise plus facile à appréhender. Après chaque vidéo, un quiz est proposé pour vérifier et ancrer les connaissances acquises. À chaque étape, une boîte à outils téléchargeable aide l'apprenant à réaliser des «exercices» pour arriver en fin de parcours au business plan de sa future entreprise. —

■ Plus d'informations : www.microlux.lu



Frédérique Ulrich
Head of Business
Development &
Marketing, LU-CIX Asbl

« Coller à l'actualité et parler technique de manière pragmatique. »

Comment abordez-vous les Luxembourg Internet Days cette année, après deux années de crise Covid ?

C'est avec beaucoup de plaisir et d'entrain que nous renouons avec le format qui a fait notre succès depuis près de 10 ans : totalement en présentiel, dans les locaux de la Chambre de Commerce de Luxembourg, avec des stands, des présentations d'experts de tous horizons, des workshops et du networking ... Et cela, bien que les deux éditions passées, entièrement en ligne, aient été couronnées de succès.

Nous espérons que les professionnels, habitués et nouveaux venus, notamment de l'industrie et des secteurs critiques, seront eux aussi au rendez-vous.

Quels seront les thèmes mis à l'honneur ?

La sécurité des réseaux et la résilience ainsi que la lutte contre les attaques de déni de service de toutes sortes, dont le nombre a grimpé en flèche ces derniers mois, seront les thématiques de 2022. Nous accorderons un intérêt neuf et particulier aux problématiques liées à la protection des industries et des activités critiques, avec un volet sécurité de l'OT (*Operational Technologies*).

En effet, avec l'industrie 4.0 qui intègre de plus en plus de Cloud, les risques ont changé. La complexification des architectures notamment rend les tâches de sécurisation et de back-up très chronophages, d'autant plus avec le challenge additionnel lié à la sécurisation des accès à distance, défi exacerbé depuis la crise sanitaire.

Une fois encore, nous allons coller à l'actualité et parler technique de manière pragmatique.

— LUXEMBOURG INTERNET DAYS —

L'événement est de retour en présentiel

Les 15 et 16 novembre 2022, de retour dans leur format originel, les Luxembourg Internet Days aborderont les défis de la sécurité d'internet et des environnements connectés. La sécurité et la résilience, ainsi que la lutte contre les attaques (D)DoS seront traitées avec le pragmatisme qui a fait le succès des précédentes éditions.

Partager et transmettre le savoir-faire pour améliorer l'expertise et la capacité de résistance et de résilience de l'écosystème, tels sont les objectifs poursuivis par les *Luxembourg Internet Days* : ouverte aux décideurs et acteurs de l'IT, ICT et OT de tous secteurs (banque, industrie, santé, télécom, secteurs critiques, etc.), cette édition s'articulera autour d'experts en résistance aux différentes menaces, en automatisation ou en restauration, pour aider les entreprises à ménager leurs équipes tout en protégeant efficacement leur organisation.

Grâce aux conférences, aux échanges lors des workshops interactifs, aux sessions de networking ou à la visite de l'exposition (avec plus de 50 stands), les visiteurs pourront trouver les solutions les plus performantes à leurs défis quotidiens.

Le Luxembourg, la Commission européenne et les États-Unis, seront réunis à cette occasion. Parce que la cyber-souveraineté européenne peut être compatible avec la collaboration constructive avec des partenaires de premier plan, les *Luxembourg Internet Days* ont invité les États-Unis à être le pays partenaire de cette édition.

Ainsi, outre le Premier ministre luxembourgeois, Xavier Bettel, et son ministre délégué à la Digitalisation, Marc Hansen, plusieurs intervenants transatlantiques et européens ont déjà confirmé leur présence à l'événement. —

■ Les inscriptions sont ouvertes dès maintenant gratuitement sur www.luxembourg-internet-days.com. Réservation package visibilité : event@lu-cix.lu





HOME

[E X P O]

06-09
OCTOBRE 22

LUXEXPO
THE BOX



Construire, rénover,
ameubler et décorer.

TAKANEO

WWW.HOME-EXPO.LU

Ici, de nombreuses autres idées
et solutions vous attendent
SEMAINE NATIONALE DU
LOGEMENT - KLIMA EXPO



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Logement



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Énergie et de
l'Aménagement du territoire



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable



— HIGH PERFORMANCE COMPUTING —

Appel à projets

Le ministère de l'Économie a annoncé le lancement d'un appel à projets conjoint, en partenariat avec le Fonds national de la recherche (FNR) et Luxinnovation, dans le domaine du calcul haute performance.

L'appel à projet s'adresse aux entreprises et aux institutions de recherche qui souhaitent tirer parti des capacités de calcul haute performance dans leurs activités de recherche. Il vise à encourager des collaborations étroites et interactives entre des entreprises privées et des instituts de recherche publics pour mener à bien des projets de recherche innovants sur des infrastructures HPC (*High Performance Computing*). Le calcul haute performance peut réduire les coûts des processus de R&D des entreprises grâce aux simulations et au prototypage virtuel. Néanmoins, le HPC n'est encore que rarement utilisé dans le secteur privé, souvent en raison du manque d'expertise. Le présent appel vise des projets innovants, de la plus haute qualité et dans le domaine de la recherche industrielle. Il cible les acteurs privés disposant d'une expertise substantielle dans le domaine de la R&D assistée par ordinateur, l'analyse des big data ou la formation des algorithmes d'intelligence artificielle (IA), mais peu ou pas d'expertise dans l'utilisation des infrastructures HPC. Il s'agit donc d'entreprises qui doivent s'appuyer sur le soutien d'un institut de recherche public pour réussir leur transfert vers le HPC. Les demandes doivent indiquer pourquoi le travail nécessite l'accès à une structure HPC et ne peut être réalisé sur un système de calcul plus petit. Luxinnovation, l'agence nationale pour la promotion de l'innovation, a mis en place une plateforme en ligne où les entreprises et les acteurs de la recherche publique sont invités à soumettre leurs idées de projets du 15 septembre au 15 novembre 2022. —

■ Plus d'informations:
<https://research-industry-collaboration.lu/>



— LIST —

Microscope électronique ultra-puissant

Le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) a récemment installé un imposant microscope électronique, le plus puissant de ce type au Luxembourg.



Le microscope électronique à transmission (TEM) est installé dans un laboratoire dédié, adapté à sa taille, après avoir voyagé en kit depuis le Japon, après nécessité huit semaines d'assemblage et d'installation. Il permet d'analyser des matériaux (biologiques, polymères, métalliques ou composites) à l'échelle nanométrique avec un grossissement et des détails jamais observés auparavant. Cela rend son utilisation applicable à une grande variété de domaines et de marchés. Les échantillons à examiner doivent être suffisamment fins pour que les électrons puissent les traverser, donc être préparés d'une manière spécifique. Dans un an environ, l'utilisation du TEM pourra être ouverte aux entreprises et aux partenaires, dont certains ont déjà exprimé leur intérêt pour recourir à cette technologie à un niveau industriel. —

— SOLIDARITÉITSPAK —

Paquet de mesures pour aider les entreprises

Le 12 juillet 2022, la Chambre des députés a voté deux mesures d'aides temporaires à destination des entreprises touchées par la hausse des prix de l'énergie ou par les conséquences économiques de l'agression militaire russe en Ukraine.

La loi qui instaure le régime d'aides aux entreprises particulièrement touchées par la hausse des prix de l'énergie comprend deux volets: un premier type d'aide s'adresse aux entreprises grandes consommatrices d'énergie de toutes tailles et de tous les secteurs économiques qui sont confrontées à une hausse sévère des prix du gaz naturel et de l'électricité. Cette aide, dont l'intensité et le montant maximal sont modulés en fonction de l'exposition des entreprises à la flambée des prix, couvre une partie des surcoûts mensuels des entreprises de février à décembre 2022. Le second type d'aide s'adresse aux entreprises du secteur du transport routier de fret, de la construction et de l'artisanat alimentaire qui enregistrent des pertes et dont la pérennité est remise en cause du fait de la hausse des prix du carburant dont elles ont besoin pour les déplacements et leurs livraisons. Dans le cas où une perte d'exploitation est réalisée, une aide d'un montant maximum de 400.000 euros par groupe peut leur être octroyée afin de couvrir une partie des coûts additionnels en gasoil qu'elles encourent de février à décembre 2022.

Un formulaire en ligne et un assistant sont disponibles à travers l'espace

professionnel de *MyGuichet.lu*, accessible grâce à un produit LuxTrust ou une carte d'identité électronique (eID). Les demandes d'aide sont à introduire au plus tard le 30 septembre 2022 pour les mois de février, mars, avril, mai et juin 2023 et au plus tard le 9 décembre 2022 pour les mois de juillet, août, septembre, octobre, novembre et décembre 2023.

La loi instaurant un régime de garanties d'État pour des nouveaux prêts vise quant à elle à pallier les besoins en liquidités des entreprises établies au Luxembourg qui sont touchées par les conséquences économiques de l'agression militaire russe en Ukraine. Ces prêts, qui devront permettre aux entreprises de financer leurs activités courantes ou leurs investissements, pourront s'étendre sur une durée maximum de 6 ans. Ils pourront porter sur un montant équivalant à 15% du chiffre d'affaires moyen de l'entreprise sur les trois dernières années ou sur 50% des coûts de l'énergie au cours des 12 mois précédents. Les nouvelles lignes de crédit pourront être garanties à hauteur de 90% par l'État. —

■ Plus d'informations:
guichet.public.lu/fr/entreprises/financement-aides/hausse-prix-energie/aide-hausse-prix-energie.html

SINCE 1972

EXPOGAST

14th INTERNATIONAL
TRADE SHOW FOR GASTRONOMY



CULINARY WORLD CUP

26-30.11.2022



SAVE THE DATE

26 - 30 NOVEMBRE 2022

CONCOURS MONDIAL

Villeroy & Boch Culinary World Cup

EXPOSITION INTERNATIONALE

22 000 m² d'espace



7' en voiture de l'aéroport

2' en voiture de l'autoroute
BE FR DE à portée de main



LUXEXPO THE BOX



CHEFS de 76 pays différents



200 EXPOSANTS

- Arts de la table
- Ustensiles de cuisine
- Vins, bières et spiritueux
- Délicatesses
- Épicerie fine
- ...

Pourquoi exposer ?

> 45.000 visiteurs

- > Une couverture médiatique internationale avec 150 journalistes accrédités
- > Des experts du secteur venus du monde entier
- > Un des principaux événements culinaires du monde



Réservez votre stand
dès aujourd'hui

expogast.lu

ORGANISÉ PAR



brain & more
OFFICE DE COMMUNICATION



SOUTENU PAR



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

Direction générale du tourisme



LU^{EMBOURG}
LET'S MAKE IT HAPPEN

La Table Ronde 1 Luxembourg-Ville Pour les enfants et familles d'Ukraine

La Table Ronde 1 Luxembourg-Ville, qui depuis 1962 rassemble des jeunes hommes d'horizons divers, responsables, généreux et engagés, vient de remettre à SOS Villages d'Enfants Monde un chèque de 20.000 euros pour des enfants et des familles que l'association luxembourgeoise soutient en Ukraine et dans les pays d'accueil des réfugiés. Cette remise de chèque fait suite à l'organisation en avril dernier dans les Caves Bernard Massard d'un dîner de bienfaisance marquant la fin de son mandat pour le président Antoine Clasen. Avec le soutien de chaque membre du club, plus de 40.000 euros ont pu être rassemblés grâce à de généreux donateurs.

Ministère de l'Économie Coup de pouce à l'électromobilité

Le 5 juillet dernier, la Chambre des députés a adopté le projet de loi 7925 relatif au régime d'aides en faveur des entreprises investissant dans des infrastructures de charge pour véhicules électriques. Le nouveau régime d'aides a pour objectif de stimuler davantage le développement de l'électromobilité au Luxembourg. Les nouvelles aides s'appliquent pour l'installation de bornes de charge accessibles au public et de bornes de charges privées dans les entreprises. Elles constituent ainsi un ensemble cohérent de mesures permettant au Luxembourg d'aboutir à un réseau performant de points de charge sur tout le territoire national. Elles complètent le régime d'aides pour l'installation de bornes de charge pour des personnes privées, ainsi que le réseau national de bornes accessibles au public *Chargy* et *SuperChargy*.

■ Plus d'informations sur guichet.lu; www.luxinnovation.lu ou www.klima-agence.lu

— CHAMBRE DE COMMERCE —

Nouveau partenariat avec HEC Liège

La Chambre de Commerce et HEC Liège annoncent la mise en place d'un partenariat stratégique afin d'enrichir l'offre de formation de niveau supérieur à destination des entreprises luxembourgeoises et de leurs salariés.

Ce partenariat se matérialise notamment par la création d'un *international MBA* et d'une offre élargie de certificats universitaires. Si la collaboration entre les deux institutions existe depuis de longues années dans le cadre de programmes de formation spécifiques, ce nouveau partenariat comporte trois grands axes afin de répondre aux besoins actuels et futurs en matière d'*upskilling* et de *reskilling*, de proposer des formations de pointe en *higher education* dans les domaines de la gestion d'entreprise et d'attirer, développer et retenir les talents au Luxembourg. Ainsi, les deux institutions affirment leur volonté de déployer des programmes de formation en *executive education* adaptés au marché luxembourgeois. —



— ENTREPRISES ET DROITS DE L'HOMME —

50 entreprises luxembourgeoises signent le pacte

Comprenant une vingtaine d'actions concrètes pour mettre en œuvre les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, le Pacte national Entreprises et droits de l'Homme a été signé en juillet.



— GUICHET.LU —

Une première fiche descriptive en français facile

L'objectif des fiches est de permettre à tout un chacun d'accomplir lui-même ses démarches administratives.

Depuis décembre 2019, l'équipe rédactionnelle de *Guichet.lu* a publié une série de fiches descriptives de démarches en langage facile allemand, communément appelée *Leichte Sprache*. À présent, une première fiche descriptive est également disponible en français d'après la méthode FALC (facile à lire et à comprendre). Le FALC permet de rendre l'information plus simple et plus claire et est ainsi utile à tout le monde, notamment aux personnes en situation de handicap, dyslexiques, âgées ou encore maîtrisant mal la langue française. La première fiche descriptive concerne le Pacte civil de solidarité (PACS). La liste des descriptifs en français facile est vouée à s'allonger au fil des prochains mois. Elle concernera tous les domaines de la vie quotidienne des citoyens. —



Le ministre des Affaires étrangères et européennes, Jean Asselborn, et les représentants de 50 entreprises luxembourgeoises ainsi que de la Chambre de Commerce ont signé ce Pacte national *Entreprises et droits de l'Homme*, en présence de l'Union des entreprises luxembourgeoises (UEL), de l'Institut national pour le développement durable et la responsabilité sociale des entreprises (INDR) et d'autres parties prenantes. Le Pacte national est un engagement volontaire qui s'adresse aux dirigeants d'entreprise souhaitant mettre en œuvre les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'Homme et s'inscrit dans le Plan d'action national *Entreprises et droits de l'Homme* (PAN 2), adopté par le gouvernement en décembre 2019 suite à la collaboration du secteur public, du secteur privé, des institutions nationales des droits de l'Homme, de la société civile, des syndicats et du monde académique. —

Reserve the
EasyEvent
Package
contact@eccl.lu

A SPECIAL VENUE FOR YOUR SPECIAL EVENTS

1

Amphitheatre
with 814 places

2

Plenary Rooms
from 146 to 800 places

1

Digital
Studio

11

Meeting Rooms
from 35 to 380 places

30

Breakout
Rooms

3.500 m²

Foyers

4

Bars

 European
Convention Center
LUXEMBOURG

YOUR UNIQUE CONGRESS CENTER

SCAN TO BOOK
YOUR EVENT
WWW.ECCL.LU



Institut Grand-Ducal Évolution sociétale au Luxembourg: des Trente glorieuses à la société néolibérale

Publiée par l'Institut Grand-Ducal Section de Sciences Morales et Politiques, l'étude fouillée de Gérard Trausch couvre un siècle et demi de transformations de la société luxembourgeoise. L'auteur relate la manière dont le Grand-Duché est passé d'une économie agraire vers l'industrie lourde avant de passer, quasiment sans transition, à une économie tertiaire centrée sur les services financiers pour se tourner plus récemment vers la valeur que représentent les données et actifs numériques. Il soulève les pressions de ces transformations sur la population et les fractures qu'elles créent dans la société et pointe les risques qui en découlent pour le modèle démocratique.

FLAD

Georges Eischen, nouveau président

Fondée en 2019, la Fédération Luxembourgeoise de l'Alimentation et de la Distribution (FLAD - Fédération affiliée à la clc) regroupe et représente 22 membres, 10.000 salariés et 90% du marché luxembourgeois de la distribution alimentaire. Le 12 juillet dernier a eu lieu son assemblée générale ordinaire qui a élu pour les trois prochaines années Georges Eischen (La Provençale) nouveau président de la fédération et son nouveau conseil d'administration composé de Cédric Gonnet (Delhaize) – Vice-président; Hervé Krieger (Cora), secrétaire; Jacques Lorang (Luxcaddy.lu), trésorier; Goy Grosbusch (Grosbusch); Marc Hoffmann (Cactus); Frédéric Vital (Auchan); Pierre-Alexandre Rocour (Aldi); Denys Vandenberg (Lidl); Alexandre Noël (Match&Smatch); Patrick Kolbusch (BIOGROS). La Fédération va continuer à s'engager dans la poursuite de ses missions, entre autres: le développement durable; l'optimisation du recyclage des ressources; l'élimination progressive du plastique; la réduction du gaspillage alimentaire; etc. Toutes les entreprises actives en matière d'alimentation et de distribution au Luxembourg peuvent rejoindre la FLAD afin de participer à ses travaux.

— TOURISME —

Parution de *Visit Mullerthal*

L'Office Régional du Tourisme Région Mullerthal – Petite Suisse luxembourgeoise publie une nouvelle brochure: *Visit Mullerthal*.

La publication de 120 pages au design innovant regorge de multiples informations et met en avant tous les attraits de la région que ce soit pour les amateurs de randonnée, de vélo, de vacances actives, de nature, de culture ou de produits régionaux. Pour une première fois, tous les géosites, donc les endroits particulièrement intéressants d'un point de vue géologique, figurent dans la brochure. Le format de la nouvelle publication est également plus compact et se glisse facilement dans un sac à dos. *Visit Mullerthal* est disponible en anglais, allemand, français et néerlandais dans les offices de tourisme de la Région Mullerthal – Petite Suisse luxembourgeoise ou peut être commandée en ligne sur www.mullerthal.lu. —



— LUXEMBOURG —

À propos... des langues au Luxembourg

Le Service information et presse (SIP) vient de mettre à jour la brochure *À propos... des langues au Luxembourg*.

Complétant la série de publications des *À propos...* visant à mettre en lumière un aspect spécifique du Grand-Duché de Luxembourg, cette édition et sa nouvelle mise en page présentent succinctement les origines et le développement du multilinguisme au Luxembourg, l'usage des langues dans la vie quotidienne, au niveau politique, au travail, à l'école et dans les médias, les langues dans la culture et les mesures de promotion de la langue luxembourgeoise. Un QR code en fin de brochure renvoie vers des liens utiles, pour approfondir l'un ou l'autre aspect des sujets. Disponible en français, allemand, anglais et luxembourgeois sur www.gouvernement.lu et www.luxembourg.lu. —

— LABORATOIRE NATIONAL DE SANTÉ (LNS) —

Établissement public depuis 10 ans

La loi du 7 août 2012 a vu le LNS devenir un institut pluridisciplinaire placé sous la tutelle du ministère de la Santé.

Aujourd'hui, le LNS comprend un département administratif et 4 départements scientifiques dans les domaines de la biologie médicale, de la microbiologie, de la médecine légale et de la protection de la santé. De plus, le *National Center of Pathology* et le *National Center of Genetics* sont installés depuis 4 ans dans le bâtiment ultramoderne de Dudelange. Le LNS s'engage directement dans le conseil en génétique clinique et contribue au développement et à la promotion d'analyses de laboratoire innovantes, en travaillant main dans la main avec des laboratoires d'analyse au Luxembourg et à l'étranger. Son équipe internationale poursuit également de multiples activités de recherche et d'enseignement. —



**POUR FORMER
MES EMPLOYÉS,
JE M'INFORME
EN UN CLIN D'ŒIL!**

**+ 10 000
formations**
pour renforcer les talents

LIFELONG-LEARNING.LU



Développez les compétences de vos collaborateurs pour accroître la performance de votre entreprise. Avec ses 10 000 formations et ses informations utiles, **lifelong-learning.lu** vous accompagne vers le succès de votre projet.



INFPC



lifelong-learning.lu

— DIGITALISATION —

Nouveaux projets pour les services publics

Le Luxembourg s'est classé 3^e dans le palmarès européen eGovernment Benchmark 2022, avec un score de 87%. Ce classement vient couronner les progrès réalisés au niveau des services publics numériques.

Le ministère de la Digitalisation et le Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE) souhaitent continuer sur cette lancée et proposer des services en ligne tirant parti des technologies de pointe. Ils investissent en continu pour la transformation numérique du secteur public et pour la mise en œuvre de la stratégie «Gouvernance électronique 2021-2025». Plus de 400 projets sont en cours, dont environ 70 se concentrent sur l'implémentation d'une gestion électronique de documents (GED) de nouvelle génération. Celle-ci permettra aux agents étatiques de traiter les dossiers plus efficacement et plus rapidement. Tous ces projets conduisent vers un secteur public fondé sur les données acquises dans le cadre des processus digitalisés (*data driven public sector*) et davantage centré sur les besoins des citoyens.

Par ailleurs, le ministère de la Digitalisation et le CTIE poursuivent leurs efforts pour étoffer l'offre de services innovants à destination des citoyens et entreprises. D'ici la fin de l'année, il sera possible de créer son espace *MyGuichet.lu* avec l'app *MyGuichet.lu* et les notifications *push* de l'app seront aussi activées très prochainement. La plateforme transactionnelle étatique permettra aux citoyens d'échanger avec une administration en visioconférence en remplacement d'un rendez-vous physique au guichet. Le portefeuille électronique national (*eWallet*) sera quant à lui introduit au premier trimestre 2023. Celui-ci pourra contenir des documents digitaux validés par l'État, tels que le permis de conduire ou la carte d'identité, qui auront la même force probante qu'un document papier. —



— CHAMBRE DE COMMERCE —

30 propositions pour booster l'éco-innovation

Alors que la transformation écologique de l'activité productive est devenue une nécessité et une obligation pour répondre aux attentes des citoyens, des donneurs d'ordre et des consommateurs, la Chambre de Commerce fait des propositions pour développer l'éco-innovation au Luxembourg.

L'éco-innovation correspond, selon la Commission européenne, à «toute innovation qui débouche sur des progrès importants en vue de la réalisation de l'objectif d'un développement durable, grâce à une réduction des effets de nos modes de production sur l'environnement, une amélioration de la résistance de la nature aux pressions environnementales et une utilisation plus efficace et plus responsable des ressources naturelles.» Favoriser la capacité de l'industrie à innover pour obtenir des gains environnementaux et renforcer l'écosystème autour des entreprises éco-innovatrices seront des atouts compétitifs majeurs pour les années à venir et

des impératifs pour atteindre l'ambition affichée du Luxembourg de devenir un territoire d'expérimentation de la transition écologique. Les propositions faites par la Chambre de Commerce sont issues du projet de *Workshop* compétitivité qui s'est appuyé, tout au long de son 1^{er} cycle dédié à l'innovation environnementale, sur un important travail participatif avec les parties prenantes de cette thématique : entreprises, pouvoirs publics, experts et réseaux professionnels, acteurs de la recherche... Ce processus a permis de faire éclore 30 propositions, regroupées au sein de 8 recommandations phares : Construire un

démonstrateur national des éco-technologies émergentes, lieu d'expérimentation accessible à tous les acteurs économiques et de la recherche ; Réaliser un mapping à 360° de l'écosystème et des compétences d'éco-innovation ; Stimuler les solutions éco-innovantes individuelles et collaboratives via une approche *mission-led* ; Agir par la demande via des marchés publics plus axés sur l'éco-innovation ; Concevoir les vitrines des technologies environnementales luxembourgeoises ; Réunir les acteurs privés et publics au sein d'un Conseil stratégique éco-innovation ; Fonder un Club des éco-innovateurs et démocratiser l'innovation environnementale ; Mener

un projet pilote transversal sur le suivi des données environnementales des entreprises. Les recommandations regroupent donc à la fois des idées pour des stratégies nationales pouvant être mises en place et des réponses aux besoins des entreprises éco-innovantes. Le rapport final du *workshop* ambitionne de viser le top 3 européen en termes de spécialisation sur les écotecnologies d'ici à 2030 et de développer les technologies environnementales pour lesquelles le pays pourrait devenir un acteur essentiel. —

■ Pour lire le rapport final du *workshop* compétitivité sur l'éco-innovation : www.cc.lu/dossiers-thematiques/competitivite



ARCH
— SUMMIT —

Luxembourg's global tech
event is back!

CONNECT.
EXPLORE.
INSPIRE.



Scan for
your **FREE**
pass

October 26–27 | Luxexpo The Box

Visit www.archsummit.lu for more information



**Michael James Fox**

Branch Manager for
J.P. Morgan's Bank in
Luxembourg and Head
of Securities Services

'The programme has exceeded our expectations in many ways.'

What motivated you to participate in the government apprenticeship programme?

I'm passionate about providing the same opportunity that I was afforded when I started my career at J.P. Morgan, when someone took a chance on me despite not having come with the usual background or qualifications. That opportunity led me to having a varied and meaningful career, which not only changed my life but helped changed the life of my family. I feel it's important for me to see that opportunity afforded to others.

The apprenticeship programme has also provided an opportunity to bring even greater diversity into J.P. Morgan Luxembourg. In 2021, we hired seven students as part of the programme, all of whom came with diverse education, ethnicity and socio-economic backgrounds, including some who came to Luxembourg as refugees. Luxembourg has a skills shortage, and the apprenticeship programme provides an effective framework that gives opportunities to those who may not otherwise be reached and helps employers to nurture talent that will support Luxembourg's position as a leading global financial centre.

How did the reception and training take place? Are you going to repeat the experience?

The apprenticeship programme comes with a framework that includes training for the employer and regular check-ins between the students, employers and the school. Upon arriving at J.P. Morgan, the students were placed in roles across the company, assigned sponsors, and a programme was established to provide training, exchange feedback and monitor their progress. The reception and support of the students by our employees has been amazing. It's fair to say that there is more effort required of managers to help onboard the students, particularly in the early days, but the enthusiasm of the managers embracing the challenge has been inspiring to watch and morale boosting. The apprentices are not only well known at the Luxembourg campus but are achieving recognition across the global business of J.P. Morgan. The programme has exceeded our expectations in many ways and J.P. Morgan is firmly committed to continuing the programme in the future. We shared our experience with other similar organisations. The students available for an apprenticeship in 2022 have doubled compared to the previous year, and I'm hopeful that with the increased participation now seen from other banks and asset managers, there will be positions available for students who have participated in the programme to be employed.

— APPRENTISSAGE —

Quand les entreprises s'investissent

En 2019, à l'initiative du service de la formation professionnelle du ministère de l'Éducation nationale de l'Enfance et de la Jeunesse (MENEJ), une formation menant au DAP administratif et commercial en langue anglaise a été lancée. Retour d'expérience sur une formation dont les profils figurent parmi le top 3 des plus recherchés.

Dans le contexte actuel, 69% des entreprises interrogées indiquent que le manque de main-d'œuvre qualifiée constitue leur plus grande préoccupation. L'apprentissage prend tout son sens dans la mesure où il permet aux entreprises de recruter et de former des personnes selon les besoins de l'entreprise. Au fil du temps, les formations offertes en apprentissage ont évolué et se sont adaptées aux besoins du marché du travail en constante mutation, permettant par leur pluralité linguistique l'accès à des personnes de tout horizon.

En 2019, à l'initiative du service de la formation professionnelle du MENEJ, une formation menant au DAP administratif et commercial en langue anglaise voit le jour afin de répondre à une demande d'élèves ayant des bagages plutôt internationaux ou souhaitant effectuer un cursus diplômant en immersion en anglais afin de développer cette compétence. Cette formation anglophone a ainsi complété une formation dans le secteur

administratif déjà existante pour les francophones et les germanophones qui se situe d'après une enquête menée par la Chambre de Commerce dans le top des 3 profils les plus recherchés. Se déroulant au lycée technique de Bonnevoie, la formation pratique (3 jours/semaine) se fait en contrat d'apprentissage dans une entreprise, la formation théorique dans un lycée technique (2 jours/semaine). C'est dans ce contexte que la société J.P. Morgan, a pris l'initiative de contacter le lycée de Bonnevoie en 2021 et a décidé de s'investir dans la formation de jeunes en accueillant sept apprentis, voyant une responsabilité sociale à former de jeunes talents en leur ouvrant les portes du monde de la finance. Très engagée, J.P. Morgan a également initié en mai dernier une rencontre entreprise-école au lycée de Bonnevoie afin de permettre aux futurs apprentis de faire la connaissance de diverses sociétés anglophones issues du monde bancaire. —





Photo : IMS chez Bionext Lab

dayCARE 2022 :
Un premier pas
vers demain

Le 26 octobre, c'est le dayCARE!
Préparez votre entreprise pour l'économie
de demain en accueillant des stagiaires.

Informez-vous sur:

www.daycare.lu



Ce projet bénéficie du soutien de



En coopération avec



En partenariat avec





LHoFT Five year anniversary

In July, the LHoFT held a celebration with nearly 300 guests to mark its five year anniversary. The LHoFT was officially registered as a foundation in Luxembourg in April 2017 and the anniversary celebration highlighted the Foundation's achievements and future projects. The LHoFT Foundation was set up to federate knowledge and access within the Luxembourg financial services community, and to help ensure the centre's future competitiveness through digitalisation. Achievements of the LHoFT were highlighted by speakers at the anniversary event via a special video with testimonies from the people who have engaged with the LHoFT and its initiatives over the years, both from Luxembourg and abroad, while also celebrating digitalisation in financial services and the growth of fintech.

LBL New blockchain cluster

The Luxembourg Blockchain Lab (LBL), a cross-industry collaboration between the private sector, academia, and government to push the adoption of blockchain and other distributed ledger technologies (DLTs) in Luxembourg, has become an innovation cluster for the benefit of the economy and society. The LBL will fulfil its mission to help the Grand Duchy and its various industries grasp the opportunities brought by DLT technologies via knowledge dissemination, support to project bearers with a link to Sustainable Development Goals (SDGs), and developing concrete solutions to achieve development targets.

The innovation cluster is also overseeing the blockchain stream of the recently launched Digital Learning Hub (DLH) after signing a collaboration agreement with the Minister of Education, Children and Youth, Claude Meisch.

A new Head of the Luxembourg Blockchain Lab has also been appointed, Emilie Allaert, previously Head of Operations and Projects at The LHoFT.

LIST 5G awareness platform

The 5G-Planet project that saw the launch of a 5G awareness platform run by the Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) and co-funded by the Luxembourg Ministry of State's Department of Media, Connectivity and Digital Policy (SMC), recently reached successful completion with excellent results.

5G-Planet tackled a host of challenges and queries surrounding 5G within Luxembourg such as, how does it compare to other technologies? What is the impact of 5G on mobility performance compared to other communication technologies? What are the capabilities and limits? And what is the interest of developing a 5G network digital twin for Luxembourg? The 5G-Planet project spread awareness to a wide audience with the use of the digital twin concept, recreating a digital copy of part of the Luxembourg 5G infrastructure, which was then used to demonstrate 5G's potential in Luxembourg.

This is by no means the end of its mission and work will continue into the future with the platform being further developed.



— FIT 4 START —

Startup acceleration programme graduates announced

During the ICT Spring tech event at Luxexpo The Box in Luxembourg this summer, 16 startups graduated from the Fit 4 Start startup acceleration programme after a selection and pitching process that took place in 2021. They were selected from 214 applications from 42 countries. This year, an additional category, focused on High Performance Computing (HPC) and data analysis, was added to the original three: ICT, HealthTech and Space.

Two of the startups selected for the Fit 4 Start acceleration programme were chosen in the new category this year and were given a special programme, including access to the national supercomputer MeluXina.

The following 16 startups that graduated receive specialised support for six months, as well as EUR 50,000 each in funding from the Ministry of the Economy:

- AkknaTek (DE), Dropslab Technologies (LU), Dynaccurate (LU), Voicemed (LU) for Health;
- Mopso (IT), RSS-Hydro (LU) for HPC & Data Analytics;
- Circu Li-ion (LU), ITC (IL), RiDERgy (DE), Smart Beehive (UAE), Vestis Labs (LU) for ICT; and
- AM 4 AM (LU), Digantara (IN), Hypernova (ZA), Ride! (FR), The Lunar Grid (LU) for Space.

The companies that succeed in raising funds will be able to receive up to an additional EUR 100,000 in state aid.

'The programme was very demanding for the entrepreneurs and many of them set the bar very high,' said Stefan Berend, Head of Start-up Acceleration at Luxinnovation. *'The performance has been extraordinary and the passion for their products very contagious. I am very confident that some of them will far exceed expectations, their traction will confirm this. This makes us all extremely proud: the entire Luxinnovation team, but also all stakeholders, including the jury, coaches, subject matter experts and partners.'*

Initiated in 2015 by the Ministry of the Economy, the Fit 4 Start acceleration programme is managed by Luxinnovation in collaboration with Technoport, Luxembourg City Incubator and the Luxembourg Space Agency. —



UN ACCIDENT DU TRAVAIL PEUT ÊTRE...

des employés traumatisés

une équipe culpabilisée

du matériel endommagé

un arrêt de travail indéterminé

la fin d'une carrière

du retard dans le projet

ÉVITÉ!

Ensemble, grâce à une culture de prévention.

**VISION
ZERO**
RISQUES
ACCIDENTS
MORTS

Adhérez à la **VISIONZERO.lu**

Sécurité-Santé au travail. **Tous concernés!**



Cover Story

La transformation digitale



Pour le meilleur ou pour le pire ?

TEXTE Stéphane Étienne / Hypallages

Depuis la pandémie et son effet accélérateur sur la transformation des habitudes de travail et de consommation, la digitalisation des entreprises est devenue un impératif économique. Pour assurer leur pérennité, les structures, qu'elles soient petites ou grandes, privées ou publiques, doivent embarquer dans le train de la transformation numérique. Mais numériser son entreprise est un processus complexe qui ne se limite pas seulement à se doter des derniers outils technologiques, cela implique également de sortir de sa zone de confort, de repenser son business, voire de se réinventer. Notre économie nationale et ses acteurs en ont-ils les moyens ?

D'après le dernier rapport du Digital Economy and Society Index (DESI) de la Commission européenne qui mesure les progrès enregistrés par les États membres de l'UE dans le domaine numérique, le Grand-Duché occupe la huitième place. Cependant ce score, aussi honorable soit-il, est un peu comme un arbre qui cache la forêt. Le pays continue à progresser dans sa digitalisation, mais beaucoup plus lentement que les autres. Son taux de croissance numérique est le plus faible de l'Union européenne : 6% en moyenne chaque année entre 2017 et 2022. Sont également pointées du doigt quelques lacunes comme l'adoption des nouvelles technologies dans les entreprises.

L'État, le bon élève de la classe ?

Pourtant, de nombreuses initiatives publiques existent au Luxembourg pour inciter les entreprises et les citoyens à utiliser les outils numériques. Pour faire avancer le développement technologique général du pays, un ministère de la Digitalisation a été créé en 2018. L'État s'est lui-même engagé dans la transformation numérique et n'hésite pas à utiliser des technologies innovantes. Il a, par exemple, lancé le 1^{er} août 2021 une phase-pilote où la procédure de demande des prêts étudiants se fait de manière entièrement électronique grâce à la blockchain. D'abord en partenariat avec

la Spuerkeess, la procédure sera progressivement étendue à toutes les banques conventionnées.

Le Luxembourg participe aussi de manière active à de grands projets européens. C'est le cas notamment avec le hub luxembourgeois de Gaia-X et Meluxina. Gaia-X Luxembourg a pour mission de contribuer à la mise en place d'une infrastructure sécurisée européenne de données fédérant les fournisseurs de services cloud et leurs utilisateurs. MeluXina est considéré comme l'un des superordinateurs les plus puissants d'Europe. Il fait partie du réseau européen EuroHPC, dont le siège se situe au Luxembourg et qui a pour objectif de développer un écosystème de supercalculateurs de classe mondiale en Europe. MeluXina permettra d'effectuer des calculs à grande vitesse dans des domaines tels que la modélisation et la simulation, l'analyse de grandes quantités de données et l'intelligence artificielle. Il offrira aux entreprises des opportunités pour innover et sera surtout l'allié principal de secteurs très gourmands en temps de calcul comme la recherche, l'économie et la médecine personnalisée.

Enfin, d'ici fin septembre 2022, un Haut Comité à la Digitalisation devrait être mis sur pied. Piloté par le ministère de la Digitalisation, celui-ci regroupera les différents ministères concernés, des experts de

la transformation digitale, le patronat, les différentes chambres professionnelles, les syndicats ainsi que d'autres représentants de la société civile. Il aura pour mission de discuter des enjeux de la digitalisation pour les secteurs public et privé.

Au regard de toutes ces actions, ce n'est donc pas un hasard si le pays figure en troisième position dans le classement 2022 du *eGovernment Benchmark* qui compare la maturité des services publics numériques dans 35 pays (les 27 pays membres de l'Union européenne, l'Islande, la Norvège, la Suisse, l'Albanie, le Monténégro, la Macédoine du Nord, la Serbie et la Turquie). Le Luxembourg a même amélioré son score par rapport à 2021 (+ 2 places) et 2020 (+ 8 places).

Une vision à long terme floue

Si ce tableau très positif a de quoi réjouir, il reste néanmoins très difficile de déceler une réelle vision à long terme dans les centaines de projets de digitalisation lancés par le gouvernement. Ceux-ci sont tellement clairssemés que faire un lien entre eux s'apparente à un exercice de haute voltige. Pour s'en convaincre, il suffit de considérer la promotion de l'inclusion numérique, l'un des quatre axes stratégiques du ministère de la Digitalisation. Le Plan d'action national d'inclusion numérique ne contient pas moins de 40 initiatives (voir *interview Gaston Schmit p. 47*) – dont 18 sont directement prises en charge par le ministère de la Digitalisation. Citons pêle-mêle les portails Internet *Zesum-mendigital.lu* dédié à l'inclusion numérique,



01



02

«La crise sanitaire a bouleversé en profondeur les habitudes d'achat des consommateurs et fait émerger de nouvelles tendances. Aujourd'hui, la plupart des clients ont adopté un comportement prioritairement digital.»

Cybersecurity Luxembourg et Digital Skills and Job Coalition (une plateforme d'échange entre l'offre et la demande de formations digitales); les sites d'information *spambee.lu* (spambee est une application pour analyser et dénoncer des mails et sites web potentiellement dangereux) et *secure-iot.lu* (sur les risques des objets connectés); les stratégies *Gouvernance électronique 2021-2025* et *einfach digital* (éducation numérique); des formations sur l'inclusion, l'accessibilité et les compétences numériques; des outils didactiques ainsi que diverses campagnes de sensibilisation et d'information.

Et ce n'est pas tout! Pour mener à bien tous ces projets, les montants budgétaires alloués au ministère de la Digitalisation sont parmi les plus faibles (0,95 % du budget total de l'État pour 2022). Or, les conclusions du rapport du DESI sont sans appel: l'accélération d'une transition vers le digital ne peut se réaliser sans une stratégie claire et des investissements solides. On en est loin.

Une expérience client devenue prioritairement digitale

Ce ralentissement de la progression numérique au Luxembourg a de quoi inquiéter, car

encore trop peu d'entreprises, en particulier les PME et les TPE, font usage des technologies de l'information et de la communication (TIC). D'après le dernier portrait chiffré des entreprises luxembourgeoises publié par le Statoc, seulement une entreprise non financière sur cinq (19%) occupant au moins 10 personnes a analysé des mégadonnées en 2020.

Or, il y a urgence. Toutes les entreprises devront tôt ou tard s'adapter aux futures normes administratives comme la facturation électronique - e-invoicing (*pour plus d'informations un guide pratique sur le sujet a été édité par la Chambre de Commerce, www.cc.lu/Publications, ndlr*). C'est aussi une question de survie économique. La crise sanitaire a bouleversé en profondeur les habitudes d'achat des consommateurs et fait émerger de nouvelles tendances. Aujourd'hui, la plupart des clients ont adopté un comportement prioritairement digital. Ils sont devenus plus exigeants et veulent des marques disponibles à toute heure de la journée, fiables dans les informations qu'elles communiquent, authentiques vis-à-vis de leur image et surtout innovantes. L'expérience proposée par une entreprise compte à présent autant que ses produits ou ses services. Avec la diversification des



03



04

canaux de communication numériques – de l’e-mail aux réseaux sociaux en passant par le téléphone, le chat en ligne, les applications mobiles, les applications de messagerie, les SMS et les portails en ligne –, celle-ci doit être multicanale et personnalisée. Qu’il soit dans une relation *B to C* (du professionnel au consommateur final) ou *B to B* (d’entreprise à entreprise), le client attend également des commerciaux qu’ils fassent preuve d’empathie, comprennent leurs besoins spécifiques et développent pour eux des solutions sans essayer de leur vendre des produits ou des services standards.

Les données, un cadeau ou un fardeau ?

Optimiser cette relation client digitale est devenu un enjeu fondamental pour toutes les entreprises, quelle que soit leur taille. Pour mieux connaître les besoins de leur clientèle et proposer une expérience fluide et enrichie qui leur apporte un réel gain de compétitivité, celles-ci doivent impérativement maîtriser l’art de la collecte, du traitement et de l’utilisation des données.

01. Le Grand-Duché progresse dans sa digitalisation, mais beaucoup plus lentement que les autres pays de l’Union européenne.

02. Le Luxembourg participe aussi de manière active à de grands projets européens : notamment avec le hub luxembourgeois de Gaia-X et Meluxina, considéré comme l’un des superordinateurs les plus puissants d’Europe.

03. Trop peu d’entreprises, en particulier les PME et les TPE, font usage des technologies de l’information et de la communication (TIC).

04. De nombreuses initiatives publiques existent au Luxembourg pour inciter les entreprises et les citoyens à utiliser les outils numériques.



Arnaud Lambert
Directeur du Luxembourg
Digital Innovation Hub (L-DIH)

« Combiner l’humain et le numérique dans l’intérêt du client est la clé. »

Le Luxembourg Digital Innovation Hub a pour mission d’accélérer la transformation numérique des PME industrielles luxembourgeoises. Comment cette mission se traduit-elle sur le terrain ?

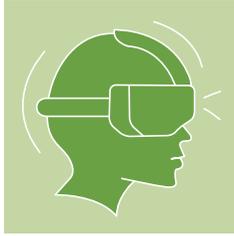
On peut la résumer en trois mots : information, inspiration et support. Nous allons d’abord à la rencontre des PME en leur fournissant des informations adaptées à leur contexte. Ensuite, nous cherchons à élargir leur champ de réflexion en les mettant en réseau avec d’autres acteurs déjà engagés dans un processus de digitalisation. C’est le cas avec nos *DIH Talks*. Chaque mois, nous organisons un webinaire sur un thème particulier où les principaux intervenants sont des chefs d’entreprise qui viennent parler de leur expérience. Enfin, nous les guidons dans leur projet, que ce soit pour les aider à bâtir une stratégie digitale, tester leur niveau de maturité numérique ou choisir des solutions techniques. Si elles veulent aller plus en profondeur, nous les mettons en relation avec des prestataires les plus à même de répondre à leurs besoins. Nous pouvons aussi les orienter vers les différentes possibilités de financement en fonction de leur secteur d’activité et de leur projet.

Même si elles sont conscientes de l’importance de se digitaliser, la plupart des entreprises hésitent encore à sauter le pas. À votre avis, pourquoi ?

Les raisons invoquées sont toujours les mêmes : elles trouvent que c’est trop cher et trop complexe ou n’en voient pas l’utilité pour leur business. Notre travail d’information consiste précisément à combattre ces préjugés et à faire comprendre aux PME que si elles ne se transforment pas numériquement, elles seront vouées tôt ou tard à disparaître. Les attentes des clients ont évolué. Aujourd’hui, ceux-ci veulent une expérience plus personnalisée, plus transparente et plus rapide. Plutôt que de subir la transformation numérique, les acteurs industriels doivent l’appréhender de manière active, l’intégrer dans leur stratégie et contribuer à son développement en cherchant en permanence ce qu’elle pourrait apporter à leurs clients. Une entreprise peut très bien commencer petit du moment que la solution technique adoptée crée de la valeur pour le client.

La transformation digitale ne signifie pas non plus faire table rase de l’existant...

Absolument. Avant de se lancer dans le digital, l’entreprise doit avant tout changer son état d’esprit et avoir davantage une orientation client. Combiner l’expérience humaine et la puissance digitale dans l’intérêt du client est pour moi la clé de la compétitivité.



Le métavers, bien plus qu'un phénomène de mode ?

Souvent présenté comme un concept novateur, le métavers n'est en réalité que l'aboutissement logique de technologies existantes comme la réalité virtuelle, les solutions cloud et la blockchain. De plus, un premier univers virtuel en 3D, *Second Life*, était déjà sorti en 2003 pour retomber très vite dans l'oubli. Le métavers connaîtra-t-il le même sort ? Rien n'est moins sûr. De nombreuses entreprises sont déjà présentes sur *Metaverse Luxembourg*, une ville virtuelle version light lancée en juin 2022. Devraient suivre *The Duchy* (un micro-univers où les entreprises, les marques et les personnes basées au Luxembourg peuvent se rencontrer, ndr) ainsi qu'un ambitieux projet d'hub européen du métavers au Grand-Duché. Réalisé en partenariat avec la SnT de l'Université du Luxembourg, celui-ci veut lancer d'ici fin 2022 une version «bac à sable» qui permettra aux acteurs locaux de se familiariser avec cette technologie.



Les deskless, les grands absents de la transformation numérique

Passant l'essentiel de leur temps sur le terrain, les *deskless* (sans bureau en anglais) restent souvent invisibles lorsqu'il est question de digitalisation. Qu'ils soient électromécaniciens, magasiniers, caissiers, infirmiers, pompiers ou vendeurs, ces travailleurs essentiels ont rarement une adresse e-mail professionnelle ou un accès à un espace numérique sur leur lieu de travail. Outre une discrimination digitale, ce déséquilibre présente de nombreux écueils. Les *deskless* se sentent exclus, se démobilisent, voire démissionnent alors que leurs métiers connaissent actuellement une pénurie de main-d'œuvre. Cette exclusion numérique prive aussi les organisations de précieuses informations sur le terrain. Plutôt gênant quand on sait que les *data* représentent un avantage concurrentiel pour les entreprises !



05

L'exercice est loin d'être aisé. Une mauvaise valorisation des données risque de détériorer l'expérience client. En collecter trop peut devenir très vite un fardeau, de surcroît inexploitable par manque de ressources, de compétences ou d'objectifs clairs. De trop nombreuses entreprises se retrouvent engluées dans une situation paradoxale où elles sont à la fois en manque de données et submergées d'informations. D'après une étude de Forrester et Dell, menée en 2021 par 4.036 experts dans 45 pays, seulement 24% des entreprises luxembourgeoises accordent une importance capitale aux données qu'elles détiennent et les valorisent, 58% collectent des données plus rapidement qu'elles ne peuvent les analyser et les exploiter et 70% affirment qu'elles ont constamment besoin de plus de données, mais leurs capacités actuelles ne leur permettent pas de les traiter en temps réel.

Pour de nombreux spécialistes, cette situation pourrait être évitée si les entreprises revenaient à leurs fondamentaux. Il ne sert à rien d'investir dans des solutions technologiques si l'on n'a pas la moindre idée du résultat que l'on veut atteindre. Avant d'opérer une transformation digitale, encore faut-il se poser les bonnes questions et trouver les bonnes réponses. Comment pouvons-nous nous démarquer de la concurrence ? Quelles sont les valeurs que nous pouvons apporter à nos clients ? Quelles données pourraient nous être réellement utiles, compte tenu de nos forces et de notre positionnement sur le marché ?

Le paradoxe de l'ultra-personnalisation et de la confidentialité

Se pose également un autre paradoxe dans le traitement des données, celui de l'ultra-personnalisation et de la confidentialité. Il existe en effet un décalage manifeste entre les inquiétudes des clients concernant leur vie privée et leur comportement effectif en ligne. Les clients veulent des services et des produits de plus en plus personnalisés qui demandent une exploitation plus fine de leurs données personnelles grâce à l'intelligence artificielle, mais ils sont en même temps très réticents à partager leurs données personnelles. Pour des raisons tout à fait légitimes, ils veulent savoir quelle utilisation sera faite de leurs données personnelles et dans quelle mesure celles-ci seront bien protégées. La réponse à cette demande tient en deux mots : consentement et confiance. Depuis la mise en application du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), le consentement de clients est devenu une condition sine qua non pour utiliser leurs données personnelles. Or, ce consentement ne peut s'obtenir que si l'entreprise entretient une relation de confiance avec son client. L'entreprise doit faire preuve d'une transparence totale quant à l'utilisation des données personnelles, et ce dans un cadre conforme aux réglementations, et ne pas se montrer trop intrusive. Le client peut très vite se détourner s'il perçoit des manœuvres visant à lui soutirer des informations qu'il n'a pas vraiment voulu donner ou qu'il ne juge pas utiles pour personnaliser son expérience d'achat.



06

05. 06. Optimiser la relation client digitale est devenu un enjeu fondamental pour toutes les entreprises, quelle que soit leur taille.



07

07. L'expérience proposée par une entreprise compte à présent autant que ses produits ou ses services.

La cybersécurité, un enjeu de confiance

La sécurité joue également un rôle essentiel dans l'instauration de cette relation de confiance. C'est d'ailleurs une obligation légale : le RGPD a fixé un cadre établissant que l'entreprise demeure responsable des données personnelles de ses clients et des traitements qui en sont faits, même si ceux-ci sont confiés à des tiers. Et la pression réglementaire risque encore de s'accroître dans les années à venir avec la nouvelle version de la directive NIS (*Network and Information Security*) – NIS2 – qui devrait étendre les obligations de sécurité à dix fois plus d'organisations que les précédentes. Aux secteurs déjà concernés (énergie, transports, banques, infrastructures financières de marché, santé, eau potable et infrastructures numériques) viendront s'en ajouter d'autres comme les administrations, la gestion des déchets, la grande distribution alimentaire, les fournisseurs d'accès à Internet ou les services postaux. Les petites structures seront en principe exclues, mais pas les moyennes et grandes entreprises.

Chaque entreprise a donc tout intérêt à mettre en œuvre une approche solide de la sécurité sans attendre d'y être contrainte, et ce de préférence dès le début du processus de transformation numérique. En procédant de la sorte, les investissements sont optimisés, les surcoûts importants dus

à une intégration plus tardive évités et les vulnérabilités éventuelles plus faciles à corriger. Cela étant, le risque zéro n'existe pas non plus. Aucune entreprise n'est épargnée. Les TPE comme les grandes organisations peuvent être à tout moment la cible de hackers. Les cyberattaques dont ont été victimes en juillet dernier le fournisseur d'électricité Enovos et la gestionnaire de réseau Creos en sont la meilleure preuve. Désormais, il ne s'agit plus seulement de se protéger, mais aussi de réfléchir à la réponse en cas d'incident. Pendant combien de temps l'entreprise peut-elle continuer à fonctionner à la suite d'un incident? Quelles sont les mesures qui doivent être prises pour préserver les activités (*Pour plus d'informations, un guide pratique a été édité par la Chambre de Commerce en novembre 2021 : «Cybersécurité. Comprendre, se préparer et savoir réagir en cas d'attaque.»*).

Industrie 4.0 : le vrai du faux

Les opportunités liées à l'émergence de l'industrie 4.0 représentent un autre enjeu important de la transformation digitale de l'économie luxembourgeoise. Mais là aussi,

beaucoup de travail reste à faire, en particulier pour les PME manufacturières. «*Sur les 455 entreprises que nous avons répertoriées, 72% comptent moins de 50 personnes et bon nombre d'entre elles n'ont pas encore opéré leur transformation digitale*», déplore Arnaud Lambert (voir interview page 43). Selon le directeur du Luxembourg Digital Innovation Hub, celles-ci éprouvent encore des difficultés à percevoir les bénéfices réels de la digitalisation et leur approche reste trop centrée sur les outils de production.

Ainsi, la plupart des acteurs pensent que l'industrie 4.0 nécessite des investissements importants. Or, voir trop grand tout de suite n'est pas forcément la bonne méthode. Se lancer dans des projets ambitieux qui optimisent la production sans y inclure le client et les fournisseurs débouche généralement sur des résultats décevants. Il vaut mieux commencer par des petits projets qui ont un impact immédiat sur l'expérience client. Ils sont plus faciles à mettre en œuvre et augmentent rapidement la compétitivité de l'entreprise.

«La plupart des acteurs pensent que l'industrie 4.0 nécessite des investissements importants. Or, voir trop grand tout de suite n'est pas forcément la bonne méthode.»



08

Autre préjugé qui a la vie dure : les nouvelles technologies vont entraîner un chômage généralisé. Rien n'est plus faux. L'apparition d'outils numériques comme l'interface homme-machine (*Human Machine Interface* ou HMI), la cobotique ou robotique collaborative pour les tâches simples et répétitives, le système de contrôle et d'acquisition de données (*Supervisory Control and Data Acquisition* ou SCADA) ou le pilotage de production en temps réel (*Manufacturing Execution System* ou MES) vont complètement changer la donne. Les opérateurs travaillant dans un périmètre d'action bien délimité avec une série de lignes directrices et de procédures définies à l'avance font aujourd'hui partie du passé. Les opérateurs 4.0 seront des collaborateurs aux multiples facettes qui joueront un rôle clé dans l'évolution de l'entreprise. Ils seront capables de prendre des décisions objectives en se basant sur des données en temps réel, pourront résoudre des problèmes grâce à leur compréhension globale du système et participeront à la conduite du changement. « *Je pense aussi qu'il faut arrêter ce clivage*

entre les technophiles et les non-technophiles », poursuit Arnaud Lambert. « *Récemment, nous avons pris contact avec une PME industrielle dans le nord du pays. Un des collaborateurs y était fermement opposé à toute forme de digitalisation. Un jour, l'entreprise a commandé une nouvelle machine automatique de découpe. Malheureusement, comme nous étions à ce moment-là en pleine période Covid, le formateur ne pouvait venir que quelques mois plus tard. La machine a été livrée vendredi et dès le lundi suivant, le collaborateur en question était déjà en train de la piloter avec son smartphone. Que s'est-il passé ? Le collaborateur a tout simplement scanné avec son téléphone le QR Code présent sur la machine, a téléchargé le manuel d'utilisation, l'a analysé pendant son week-end et était complètement opérationnel dès la semaine suivante. Pour améliorer le processus de production au sein d'une entreprise, il faut rendre l'information disponible pour tous les collaborateurs. Et ceci passe par des outils simples à utiliser et que les gens connaissent comme c'est le cas avec le smartphone !* »

Un défi informationnel

En réalité, le principal défi n'est ni financier, ni humain, mais bien informationnel. Comment rendre les données, émises par les capteurs de la chaîne de production, plus pertinentes de manière à rendre les

« Pour mieux connaître les besoins de leur clientèle et proposer une expérience qui apporte un réel gain de compétitivité, les entreprises doivent impérativement maîtriser l'art de la collecte, du traitement et de l'utilisation des données. »



09



10

machines plus performantes, plus évolutives, plus intelligentes et plus à même de répondre aux différentes attentes des clients? Généralement, les machines qui composent l'outil de production proviennent de fabricants différents et forment un ensemble hétérogène. Sans compter que le traitement des informations dans l'industrie ne relève pas d'un simple problème informatique. Ici, il ne s'agit pas de collecter et de traiter de simples données binaires, mais des informations transmises par les capteurs. Ces véritables yeux et oreilles de l'appareil de production mesurent tous les paramètres physiques (température, pression, position, débit, concentration, etc.) et les transforment en signaux, le plus souvent électriques. Tout l'art va résider dans le choix des bons capteurs et des bons produits technologiques à base d'intelligence artificielle qui pourront délivrer des analyses prédictives précises, accroître l'efficacité des lignes de production et réduire les coûts. Grâce à ces outils, les opérateurs, au lieu d'être noyés dans un déluge d'informations souvent impossibles à interpréter au quotidien, pourront facilement identifier la panne et prendre rapidement les bonnes actions.

«Mais pour arriver à un tel résultat, il faut des compétences en interne, ne fût-ce qu'un profil IT généraliste», souligne Arnaud Lambert. «C'est un message qu'il est souvent difficile de faire passer auprès des PME, car

08.09.10. Chaque entreprise a intérêt à mettre en œuvre une approche solide de la sécurité dès le début du processus de transformation numérique. Les TPE comme les grandes organisations peuvent être à tout le moment la cible de cyberattaques.



Gaston Schmit
Premier Conseiller de
Gouvernement, ministère
de la Digitalisation

«Les services publics numériques seront plus attractifs et plus fiables.»

Votre ministère mise sur l'innovation ouverte pour accélérer le développement numérique des services publics. Qu'entendez-vous par là ?

L'innovation ouverte consiste à utiliser les connaissances externes à son environnement habituel. Notre ministère, en collaboration avec le Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE), a créé le GovTech Lab. Sa mission est double. Il s'agit, d'une part, de développer une culture de l'innovation au sein des administrations publiques par des appels à défis qui permettent de relever les problèmes auxquels celles-ci sont confrontées. D'autre part, après identification des défis prioritaires, le Lab lance des appels à solutions auprès d'acteurs externes tels que des startups, des chercheurs, des indépendants, des entreprises, voire des étudiants.

Pouvez-vous nous rappeler les quatre axes stratégiques du ministère ?

Le premier axe concerne le développement de l'e-Gouvernement. Le ministère et le CTIE travaillent en continu pour proposer de nouvelles démarches administratives en ligne ainsi que de nouvelles fonctionnalités sur le portail *MyGuichet.lu*. Le deuxième volet a pour objet la simplification administrative. S'appuyant sur les dernières avancées technologiques, le ministère s'inscrit dans la continuité de l'engagement gouvernemental pour offrir un cadre simple et prévisible aux citoyens et aux entreprises. Pour donner un exemple, grâce au portail national des enquêtes publiques, les intéressés peuvent déposer directement leurs contributions par voie électronique auprès des autorités concernées si le cadre légal le permet.

Notre ministère a coordonné un groupe de travail interministériel chargé de l'élaboration du Plan d'action national d'inclusion numérique. Trois leviers stratégiques regroupant 40 initiatives concrètes ont été définis pour éviter une fracture numérique : renforcer la motivation et la confiance numériques, améliorer l'accès au numérique, développer les compétences numériques.

Enfin, nous avons pour ambition d'intégrer les nouvelles technologies au sein des ministères et des administrations. Des appels à projets *A14Gov* ont été lancés à l'attention des acteurs publics pour promouvoir l'intelligence artificielle. Nous faisons également partie du projet visant à intégrer le Luxembourg dans l'European Blockchain Services Infrastructure (EBSI). Baptisé EBSILUX, ce projet veut utiliser la blockchain pour construire des services transfrontaliers qui permettront aux administrations publiques de vérifier les informations et de rendre les services plus fiables.



Arthur Meulman
CEO, jobs.lu

«Le futur du travail ne sera pas entièrement numérique, mais hybride.»

De quelle manière la digitalisation va-t-elle modifier notre manière de travailler ?

Je pense que ce n'est pas une question de technologie, mais plutôt d'état d'esprit. La pandémie du coronavirus a été un exemple révélateur. Pour continuer à fonctionner, les entreprises ont dû mettre en place de nouvelles procédures, et notamment le télétravail. Le paradoxe est que, avant la crise sanitaire, bon nombre de ces entreprises étaient réticentes à ce que les activités professionnelles de leurs collaborateurs se fassent à distance.

Pourquoi ? Non pas pour des raisons techniques – la plupart des entreprises ont vite basculé dans le télétravail – mais par manque de confiance. Les managers ont toujours douté de l'efficacité d'une telle méthode parce qu'ils ont estimé que la productivité allait s'en ressentir. Or, c'est exactement le contraire qui s'est produit. Dans bien des cas, les employés se sont montrés plus performants à la maison qu'au bureau... tout en regrettant le manque de contact social avec leurs collègues ! Exercer le télétravail à temps plein n'est pas la solution. L'avenir sera plutôt bâti sur un modèle hybride, à mi-chemin entre celui du télétravail et celui du travail au bureau.

Le travail à distance n'implique-t-il pas aussi une nouvelle manière de travailler ?

Transposer telle quelle dans le monde virtuel la manière dont nous travaillons dans le monde réel ne fonctionnera pas. Juger de l'efficacité d'un employé sur le nombre d'heures prestées dans un schéma horaire classique n'est plus de mise. Une approche basée sur des objectifs communs sera beaucoup plus efficace. Dans cette approche, peu importe la manière dont chaque individu gère son temps – qu'il commence à travailler à 8 heures du matin ou à 3 heures de l'après-midi relève de son propre choix –, l'essentiel est qu'il puisse terminer dans le délai imparti les tâches qui lui ont été assignées. Mais ceci nécessite de la part des employés une certaine discipline.

Quelles sont les compétences comportementales essentielles que les jeunes – et les moins jeunes – doivent absolument développer pour s'épanouir dans le monde professionnel de demain ?

Faire preuve d'empathie, savoir comprendre les besoins des autres et être capable d'interagir avec eux pour atteindre un même objectif sont devenues des qualités indispensables. La volonté d'évoluer et de continuer à apprendre sera également un facteur important. Là encore, la pandémie a prouvé que tous les collègues, même les plus âgés, peuvent s'adapter aux outils informatiques quand les circonstances l'imposent.

«Trouver des compétences numériques n'est pas une mince affaire et ce problème risque d'entraver à terme la numérisation de l'économie luxembourgeoise.»

11. Les opportunités liées à l'émergence de l'industrie 4.0 représentent un autre enjeu important de la transformation digitale de l'économie luxembourgeoise.

12.13. Les entreprises éprouvent encore des difficultés à percevoir les bénéfices réels de la digitalisation et leur approche reste trop centrée sur les outils de production.

la majorité d'entre elles a tendance à tout sous-traiter. Pour indiquer à une entreprise si elle est prête ou non pour la digitalisation, je lui pose en général trois questions. Est-ce que l'organisation emploie une personne responsable de l'informatique à temps plein ? Est-ce que cette personne rapporte d'une manière ou d'une autre à la direction ? Est-ce que cette personne a moins de 40 ans ? Si les réponses à ces trois questions ne sont pas toutes positives, les chances de réussite d'une transformation digitale sont très minces, voire nulles. Le fait que cette personne ait moins de 40 ans ne présuppose pas bien entendu que les générations plus âgées ne sont pas compétentes, mais ces dernières ne disposent pas d'un certain état d'esprit très présent chez ceux qui ont grandi avec le numérique.»

La pénurie de talents, l'éternel talon d'Achille

Malheureusement, trouver des compétences numériques n'est pas une mince affaire et ce problème risque bien d'entraver à terme la numérisation de l'économie luxembourgeoise. Même si le pays affiche une proportion de diplômés et de spécialistes IT largement au-dessus de la moyenne de l'UE – 6,3% de l'emploi total contre 4,3% en





11

Europe -, il connaît comme tous les autres pays d'Europe une grave pénurie de talents dans le domaine des TIC. Le phénomène est loin d'être nouveau, mais il prend aujourd'hui des proportions inquiétantes tant la demande pour ces types de profils a explosé. En juin 2022, ces derniers figuraient d'ailleurs toujours en tête des postes vacants les plus recherchés par l'Agence pour le Développement de l'Emploi (Adem).

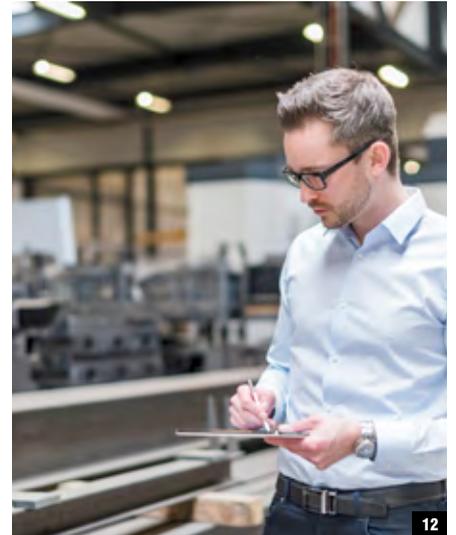
Pour pallier cette pénurie, des réponses structurelles se mettent en place. Parmi celles-ci figure la démarche *Einfach kodieren* initiée par le ministère de l'Éducation nationale et destinée à ajouter la dimension digitale à tous les niveaux du système éducatif. Depuis l'année scolaire 2021-2022, le coding est présent de manière transversale dans les cycles 1 à 3 et fait partie des compétences testées dans le cycle 4 lors des épreuves communes organisées dans le cadre de la procédure d'orientation des élèves vers l'enseignement secondaire. Depuis septembre 2021, un cours en science numérique est donné dans les classes de 7^e de l'enseignement secondaire (général et classique) et sera progressivement étendu jusqu'aux classes de 5^e.

Le 16 mai 2022, le ministère de l'Éducation

nationale est allé un pas plus loin en lançant le Digital Learning Hub. Installé dans le bâtiment Terres Rouges à Belval, ce centre de formation continue vise à développer et approfondir les compétences numériques dans la vie professionnelle. Il s'adresse à tout majeur, résident ou non, indépendamment de sa qualification et de son diplôme, à des jeunes qui viennent de terminer leurs études secondaires ou universitaires, aux décrocheurs du système éducatif et aux demandeurs d'emploi. Quatre premiers partenaires ont accepté de donner des formations gratuites: *Securitymadin.lu* (cybersécurité), le Luxembourg Blockchain Lab, la D-School de l'Hasso-Plattner-Institut de Postdam (design thinking, expérience utilisateur et prototypage) et l'École 42. Cette célèbre école de programmation, déjà présente dans 25 pays et 42 campus, propose une formation étalée sur trois ans et sanctionnée par un certificat.

La nécessité d'une nouvelle culture d'entreprise

Préparer les compétences numériques de demain, c'est bien, mais cela prendra du temps et ne suffira peut-être pas à combler la forte demande du marché luxembourgeois du travail. Rien ne dit non plus

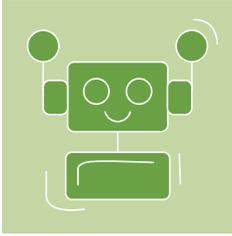


12



13

« Il ne sert à rien d'investir dans des solutions technologiques si l'on n'a pas la moindre idée du résultat que l'on veut atteindre. Avant d'opérer une transformation digitale, encore faut-il se poser les bonnes questions et trouver les bonnes réponses. »



Les robots feraient de meilleurs managers

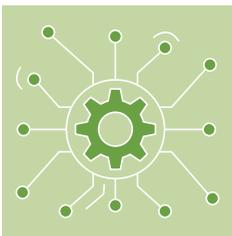
Les managers robots, les ro-boss, seraient-ils plus performants que leurs collègues humains ? Apparemment oui. D'après une étude publiée par l'entreprise informatique Oracle en 2021, 82% des employés interrogés dans une dizaine de pays estiment que les robots pourraient mieux les aider à développer leur carrière que des managers en chair et en os. Ceux-ci répondraient mieux à leurs besoins de transparence et d'objectivité. Leurs recommandations seraient impartiales car non biaisées par des émotions. Ils fourniraient des ressources adaptées à leurs compétences et à leurs objectifs et apporteraient des réponses plus rapides à leurs questions. Les managers seraient-ils condamnés à disparaître ? Non, mais peut-être serait-il temps de revoir sérieusement nos modes de management.



14



15



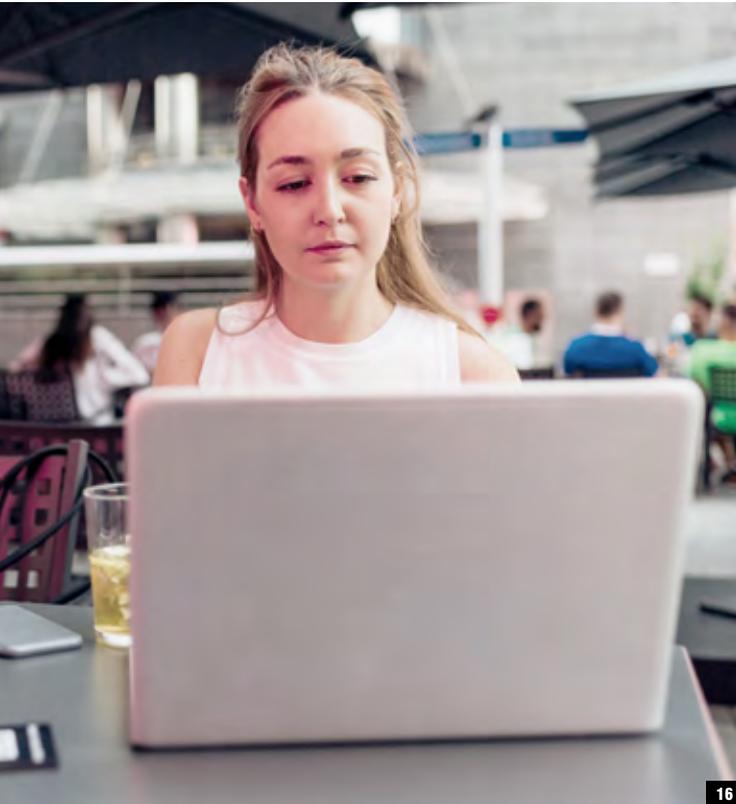
Les algorithmes font-ils la loi ?

Au cœur de la digitalisation, les algorithmes sont de plus en plus remis en cause. Est pointé du doigt le fait que la plupart d'entre eux relèvent de statistiques. Souvent, ils ont tendance à tout homogénéiser, nous enferment dans des bulles comportementales et idéologiques, empêchent toute capacité d'innovation, basée principalement sur la transgression, et sont incapables de prédire un *cygne noir*, une situation très rare jamais rencontrée. Dans le pire des cas, ils créent des injustices flagrantes et sont source de racisme. Pour la scientifique numérique Aurélie Jean, ce ne sont pas les algorithmes les coupables, mais bien ceux qui les conçoivent. Pour elle, les propriétaires de ces outils devraient davantage faire preuve de pédagogie et d'éthique et les utilisateurs d'esprit critique.

«Avoir constamment envie d'apprendre, appréhender le changement comme une opportunité plutôt que comme une source de problèmes, réussir à faire circuler l'information au sein de l'entreprise sont des atouts bien plus précieux que les seules compétences techniques.»

que ces futurs nouveaux talents resteront au Luxembourg. On le constate déjà aujourd'hui : une grande partie des étudiants formés à l'Université du Luxembourg avec le SnT (*Interdisciplinary Centre for Security, Reliability and Trust*) ne reste pas au pays, faute de perspectives suffisamment attrayantes. Quant à attirer massivement des profils en provenance de pays tiers, l'exercice ne sera pas plus facile, et ce pour les mêmes raisons. En témoignent les chiffres du *Global Talent Competitiveness Index 2021*, un rapport d'analyse qui compare la manière dont 134 pays dans le monde attirent et retiennent les talents. Certes, le Luxembourg se classe en huitième position, mais, en y regardant de près, on constate qu'il peine à pourvoir son marché du travail en profils STEM (sciences, technologie, ingénierie, mathématiques). Il ne se situe qu'à la 57^e place concernant l'indicateur de disponibilité de scientifiques et d'ingénieurs.

Faut-il dès lors en conclure qu'une numérisation rapide de l'économie luxembourgeoise est vouée à l'échec ? Non, à condition, comme le répètent à l'envi de nombreux experts, que tous les acteurs, qu'ils soient grands ou petits, publics ou privés, changent leur modus operandi. Ce dont ont besoin les organisations pour opérer leur transformation digitale,



16

ce ne sont pas seulement des incitants comme des aides financières plus accessibles – les plus connues sont *Fit4Digital* et *Fit4Innovation* – et d'éventuels avantages fiscaux, mais surtout d'une nouvelle culture d'entreprise. Cela signifie la mise en valeur de compétences comportementales comme la curiosité ou l'esprit d'équipe. Avoir constamment envie d'apprendre, appréhender le changement comme une opportunité plutôt que comme une source de problèmes, réussir à faire circuler l'information au sein de l'entreprise malgré les différences de formations, de métiers et de langages sont des atouts bien plus précieux que les seules compétences techniques. Cela signifie aussi un management différent davantage axé sur l'empathie, l'encouragement, le coaching, la confiance plutôt que sur la surveillance et la coercition. Cela implique enfin une plus large place laissée à la gent féminine. D'après le dernier rapport du DESI, seulement 20% des spécialistes TIC au Luxembourg sont des femmes (voir interview de Marina Andrieu, ci-contre). Quant aux entrepreneuses digitales, elles se comptent quasiment sur les doigts de la main au Grand-Duché. —

14. 15. De nombreuses initiatives et démarches se mettent en place pour pallier le manque de talents, pour les plus jeunes et ceux déjà actifs dans la vie professionnelle.

16. Impliquer le monde de l'entreprise à la numérisation passe aussi par une plus large place laissée à la gent féminine.



Marina Andrieu
Cofondatrice
de WIDE ANDCO

«Le monde numérique manque cruellement de talents féminins.»

Votre organisation WIDE (Women in Digital Empowerment) est devenue depuis janvier 2022 une société d'impact social. Pourquoi ce changement ?

Nous avons voulu aller au-delà de la sensibilisation «Femmes et informatique» en développant une nouvelle offre de services axée autour de nos domaines d'expertise : les compétences numériques pour tous, l'entrepreneuriat inclusif et l'égalité femmes-hommes. Nous nous adressons aussi bien au secteur public qu'aux entreprises et aux particuliers, qu'il s'agisse d'hommes ou de femmes. Nous avons d'ailleurs pour ambition d'encourager davantage d'hommes à suivre nos formations sur l'égalité.

Malgré les efforts menés ces dernières années, les femmes sont toujours aussi peu présentes dans les technologies de l'information et de la communication (TIC). Comment expliquez-vous la persistance de cette inégalité ?

Les stéréotypes autour des femmes restent encore très ancrés dans nos sociétés, et ce dès la petite enfance. D'après les témoignages que nous avons recueillis auprès des entrepreneuses, celles-ci nous disent toutes qu'elles ont eu beaucoup de mal à être prises au sérieux et à s'imposer dans un secteur majoritairement masculin. C'est aussi une question culturelle. En Asie, il y a presque plus de femmes que d'hommes dans les TIC parce que les sciences et l'informatique y sont considérées comme des filières d'excellence qui permettent de s'élever socialement.

Outre le problème de l'inégalité que nous venons de soulever, pourquoi, selon vous, la filière IT devrait davantage s'ouvrir à la mixité ?

Pour plusieurs raisons. Comme les femmes doivent, plus que les hommes, prouver leur valeur, elles sont souvent surinformées. Je suis chaque fois surprise de constater que les participantes à nos formations ont déjà récolté énormément d'informations avant de venir nous voir ! Les femmes ont également beaucoup de choses à apporter dans la conception des produits. Je pense en particulier à l'intelligence artificielle. La plupart des algorithmes sont créés par des hommes et les biais de genre sont souvent amplifiés par la technologie. Certaines applications ou technologies sont sous-exploitées. C'est le cas pour la *FemTech* dédiée à la santé féminine. Enfin, cela fait longtemps chez WIDE que nous estimons qu'une plus grande parité dans les métiers du numérique serait une des solutions à la pénurie de talents. C'est pourquoi nous voulons aussi faciliter la reconversion des femmes en leur permettant d'acquérir de l'expérience au service de projets à impact social.



*« La réforme du marché UE
du carbone (SEQUE UE) prévoit
de financer de manière plus
importante la décarbonation
des secteurs concernés. »*

— PAQUET LÉGISLATIF FIT FOR 55 —

Quoi de neuf ?

TEXTE Lucie Martin, Affaires Économiques, Chambre de Commerce

PHOTOS John McArthur/Unsplash, Matt Palmer/Unsplash, Noaa/Unsplash et Sven Brandsma/Unsplash

Dans le cadre du *European Green Deal* (ou pacte vert pour le climat), l'Union européenne (UE) s'est fixé l'objectif contraignant d'atteindre la neutralité climatique d'ici 2050, afin de limiter la hausse de la température mondiale à 1,5°C. Fin avril 2021, elle a modifié sa loi climat en y intégrant un nouvel objectif intermédiaire de réduction des gaz à effet de serre (GES) plus ambitieux à l'horizon 2030 : il est ainsi passé de -40% à -55% par rapport aux niveaux de 1990. Pour parvenir à cet objectif, un plan cible en matière de climat à l'horizon 2030 a vu le jour. C'est ainsi que le 14 juillet 2021, la Commission européenne a adopté une série de propositions législatives, visant à réviser et à mettre à jour la législation de l'UE sur le climat, l'énergie et les transports : le paquet *Fit for 55*. Un an après, où en sont les révisions des différentes législations européennes, et quel sera leur impact ?

Le paquet *Fit for 55* est composé de 12 directives, règlements et instruments, concernant plus particulièrement le système d'échange de quotas d'émissions de l'UE (SEQUE UE) ; le nouveau mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (CBAM) ; le nouveau fonds spécial pour le climat ; la taxation de l'énergie ; le partage de l'effort entre les États membres ; l'efficacité énergétique ; les énergies renouvelables ; les carburants durables dans le secteur de l'aviation et dans le secteur maritime ; les normes d'émissions de CO₂ pour les véhicules et camionnettes ; l'infrastructure pour carburants alternatifs et enfin l'utilisation des terres et de la foresterie (LULUCF).

Ceux-ci sont actuellement révisés ou introduits en vue d'atteindre l'objectif ambitieux global de -55% par rapport à 1990, qui concerne tous les secteurs, aussi bien ceux couverts par le SEQUE UE que par le LULUCF ou les autres. Les négociations sont longues, notamment en raison du contexte de crise et de hausses des prix auxquelles les États font face.

Des objectifs ambitieux

Fin juin 2022, le Conseil est parvenu à un accord quant à la révision du règlement sur le partage de l'effort entre les États membres d'ici 2030 (ou *effort sharing regulation*), qui couvre les secteurs non couverts par le SEQUE

UE, à savoir le transport routier, les bâtiments, l'agriculture, les déchets et les petites industries, émettant actuellement 60% des émissions totales de l'UE. L'ensemble de ces secteurs devrait réduire ses émissions de 40% par rapport aux émissions de 2005, au lieu de 29% actuellement. De nouveaux objectifs vont dès lors être fixés par pays. Pour le Luxembourg, celui-ci passe de -40% à -50%. Notons toutefois que le Grand-Duché, via son PNEC et sa loi climat du 15 décembre 2020, s'était déjà fixé un objectif plus ambitieux de -55%.

Le SEQUE UE (ou EU ETS), marché du carbone qui couvre quant à lui les autres secteurs, soit environ 10.000 entreprises très émettrices, dans les secteurs de la production d'électricité et de chaleur, l'aviation commerciale au sein de l'espace économique européen, ainsi que des secteurs industriels à forte intensité énergétique tels que le pétrole, la sidérurgie, le ciment, le verre ou encore le papier, a déjà permis de réduire leurs émissions de 41% entre 2005 et 2020. Alors que pour 2030, l'objectif actuel est d'atteindre -43% par rapport à 2005, le Conseil s'est accordé en juin 2022 sur un objectif rehaussé de -61%. Le SEQUE UE devrait également s'étendre au transport maritime, et des négociations difficiles sont en cours concernant la création d'un second SEQUE UE distinct à partir de 2027 couvrant les combustibles utilisés dans les secteurs du bâtiment

(chauffage) et du transport routier. Un nouveau fond spécial pour le climat de 59 milliards d'euros devrait être créé en parallèle avec notamment les revenus de ce second SEQUE UE pour soutenir financièrement les personnes et les entreprises les plus touchées par ce nouvel instrument. La réforme du SEQUE UE prévoit en outre de financer de manière plus importante la décarbonation des secteurs concernés, ainsi que de supprimer du marché 117 millions de quotas, puis de réduire plus rapidement qu'avant le nombre de quotas restants, soit -4,2% par an au lieu de 2,2% annuels actuellement, tout en supprimant progressivement les quotas gratuits pour certains secteurs. Les négociations avec le Parlement ont commencé au début de l'été, mais s'annoncent laborieuses, notamment concernant ce dernier point.

Cette suppression devrait se faire parallèlement à l'introduction d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (CBAM). Dans une première phase, les secteurs qui devraient être couverts sont ceux faisant face à un fort risque de fuite de carbone, à savoir les producteurs de fer, d'acier, de ciment, d'engrais, d'aluminium et d'électricité. Le principe est simple : alors que les productions au sein de l'UE doivent couvrir leurs émissions de CO₂ par des quotas d'émissions (via le SEQUE UE), pour les productions en dehors de l'UE, les importateurs de l'UE devront acheter des certificats CBAM pour compenser la différence de prix provenant des quotas SEQUE UE.

«Le Grand-Duché, via son PNEC et sa loi climat du 15 décembre 2020, s'est fixé un objectif ambitieux de 55% de réduction de ses émissions de GES en 2030 par rapport à 2005.»

01. 02. Les transports étant responsables d'une grande part des émissions de GES de l'UE, plusieurs des directives du package *Fit for 55* les visent expressément.

03. 04. Le réchauffement climatique dont les effets sont déjà très visibles aussi bien sur terre que dans les mers et océans, rend nécessaire la révision à la hausse de tous les objectifs chiffrés de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de GES. C'est tout l'objet du package législatif européen *Fit for 55*.

En d'autres mots, les producteurs non européens qui voudront vendre leurs produits sur le marché européen seront incités à réduire leurs émissions pour diminuer leurs coûts d'exportations, et les entreprises européennes faisant face à un risque de fuite de carbone élevé seront moins tentées de délocaliser leur production vers des pays où la législation environnementale est moins contraignante. En mars 2022, les États membres se sont accordés sur une orientation générale. Les négociations avec le Parlement européen, qui s'annoncent difficiles, devront avoir lieu à la rentrée, pour une entrée en vigueur début 2023.

Les énergies au cœur des débats

Alors qu'en 2019, l'énergie était à l'origine de 77 % des émissions de GES de l'UE, la manière dont les produits énergétiques sont taxés joue un rôle important pour encourager l'adoption de pratiques plus durables. La révision de la directive sur la taxation de l'énergie prévoit ainsi de taxer les carburants selon l'impact qu'ils ont sur l'environnement, et non plus en fonction du volume acheté. Les combustibles les plus polluants, tels que le charbon, le pétrole et le gaz, devraient dès lors être les plus taxés. De manière générale, les combustibles fossiles, quelle que soit leur utilisation, ne pourraient plus être taxés en dessous d'un taux minimum, revu à la hausse progressivement. Les États membres poursuivront leurs discussions quant à cette directive au sein du Conseil de l'UE sous la présidence tchèque.

En outre, dans les secteurs de l'aviation et maritime, la taxation des carburants fossiles augmenterait progressivement, contrairement aux carburants durables, dont l'adoption est visée



02



03



04

via l'introduction des règlements *ReFuelEU* aviation et *FuelEU* maritime. Les secteurs aérien et maritime dépendent en effet actuellement presque exclusivement des combustibles fossiles et représentaient en 2018 respectivement 14,4 % et 13,5 % des émissions dues aux transports dans l'UE. Ainsi, les fournisseurs de carburants d'avion devraient approvisionner les aéroports de l'UE en carburant durable, à hauteur d'une part d'au moins 2 % en 2025, 6 % en 2030, 20 % en 2035, 32 % en 2040, 38 % en 2045, puis 63 % en 2050, tout en bénéficiant de conditions de concurrence équitables pour le transport aérien durable. De nouvelles négociations sont en cours depuis juillet pour augmenter ces parts à 37 % en 2040 et 85 % en 2050. Quant aux navires, hors pêche, de plus de 5.000 tonnes avec escale dans un port européen, soit 55 % des navires actuels, responsables de 90 % des émissions de CO₂ du secteur maritime, ils devraient réduire l'intensité de GES de l'énergie utilisée à bord à hauteur de 2 % en 2025, 6 % en 2030, 13 % en 2035, 26 % en 2040, 59 % en 2045 et 75 % en 2050, ainsi que se raccorder au réseau électrique terrestre à quai dès 2030. Le Conseil est convenu d'une orientation générale pour les deux propositions en juin 2022.

La directive efficacité énergétique quant à elle, ayant déjà permis de réduire la consommation d'énergie de l'UE de 29 % par rapport aux projections de consommations de 2007 pour 2030, est fortement révisée à la hausse. Alors que l'objectif actuel est de -32,5 % pour 2030, le Conseil a arrêté son orientation générale et fixé les nouveaux objectifs contraignants de -39 % pour la consommation primaire et -36 % pour la consommation finale. Il est en effet question de faire la distinction entre consommation primaire et finale¹. Mi-juillet 2022, de nouveaux amendements ont toutefois été présentés, appuyant la volonté de fixer respectivement -42,5 % et -40 %.

Concernant les énergies renouvelables, l'orientation générale du Conseil prévoit d'augmenter considérablement leur part dans

le mix énergétique total de l'UE. En 2020, 22,1 % de l'énergie consommée provenaient de sources renouvelables, soit légèrement mieux que l'objectif 2020 de 20 %. Pour 2030, l'UE prévoit qu'au moins 40 % de toute son énergie utilisée devra provenir de sources renouvelables, contre l'objectif actuel de 32 %. De nouveaux amendements proposent même une part de 45 %. Cet objectif global devrait dès lors être accompagné de nouveaux objectifs et mesures sectoriels.

Alors que les transports en général sont responsables de près de 25 % des émissions dans l'UE, celles des voitures et des camionnettes s'élèvent à environ 15 %. En juin 2022, le Conseil s'est accordé sur le fait que toutes les nouvelles voitures ou camionnettes mises sur le marché dans l'UE à partir de 2035 seront à zéro émission. En attendant, en 2030, les voitures devront réduire leurs émissions de 55 % par rapport à 2021, et les camionnettes de 50 %. Tous ces objectifs seront toutefois irréalisables sans une solide infrastructure pour carburants alternatifs, pour laquelle le Conseil est convenu d'une orientation générale en juin 2022.

Avec les objectifs de plus en plus ambitieux que l'UE souhaite se fixer, notamment dans l'idée de devenir à long terme plus indépendante énergétiquement, objectif dont l'importance est devenue une évidence avec la guerre en Ukraine et les menaces d'arrêt d'approvisionnement de certains produits énergétiques, certains observateurs s'inquiètent de l'aspect «réaliste» et très coûteux de ceux-ci. Affaire à suivre ... ■

1. Selon Eurostat, la consommation finale d'énergie est «l'énergie totale consommée par les utilisateurs finaux [...]». C'est l'énergie qui arrive à la porte du consommateur final et exclut ce qui est utilisé par le secteur de l'énergie lui-même. La consommation d'énergie primaire «mesure la demande totale d'énergie d'un pays. Elle couvre la consommation du secteur de l'énergie lui-même, les pertes au cours de la transformation (par exemple, du pétrole ou du gaz en électricité) et de la distribution de l'énergie, et la consommation finale des utilisateurs finaux.» Par conséquent, la consommation d'énergie primaire comprend la consommation d'énergie finale.

luxembourg internet-days

November 15 & 16, 2022
Network Security & Resilience
Tackling (D)DoS Challenges

A LU-CIX event - back in physical @ Luxembourg Chamber of Commerce



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

— COHÉSION SOCIALE —

L'harmonieuse tour de Babel

TEXTE Jean-Baptiste Nivet, Affaires économiques, Chambre de Commerce

PHOTO Alfonso Salgueiro www.alsalphotography.com / LFT



Passer une journée au Luxembourg permet d'être en contact avec toujours plus de langues et d'accents différents. Un multiculturalisme qui caractérise la société luxembourgeoise !

Pays aux trois langues officielles, luxembourgeois, français et allemand, et où l'anglais revendique également une place importante dans le monde du travail, le Luxembourg est cette tour de Babel qui fait de sa diversité linguistique un atout. Le panorama des langues utilisées dans le cadre professionnel et de l'apprentissage linguistique laisse entrevoir des années futures où le multilinguisme aura toujours toute sa place au Luxembourg.

————— L'Institut National des Langues, auquel sera bientôt ajoutée l'appellation «luxembourgeois», est en cours de réforme en cette année 2022. Le projet de loi n° 8012 de la Chambre des Députés a, en effet, pour objectif de clarifier ses missions pour répondre à la demande grandissante de cours de langue dans le pays. Ce projet est, de fait, d'importance. Le trilinguisme, une économie luxembourgeoise globalisée, une immigration continue et le flux transfrontalier en constante augmentation font des langues un défi quotidien pour le Grand-Duché.

Une journée dans le Luxembourg national et international

Passer une journée au Grand-Duché est l'occasion d'entendre toutes les langues du monde, ou presque. Le visiteur d'un jour arrivant à la gare du Luxembourg pourra y croiser les francophones, belges et français, quelques milliers de frontaliers qui prennent le train matin et soir pour venir travailler au Grand-Duché. Puis s'il prend le bus il pourra notamment entendre notamment des lycéens, aux origines diverses, bavardant

« En 2018, la langue la plus parlée au travail était le français (78% des travailleurs résidents) devant l'anglais (51%) et le luxembourgeois (48%). »

dans leur langue commune, le luxembourgeois, et des fonctionnaires européens, italiens, roumains, espagnols et polonais, discourant en anglais. Il pourrait alors passer devant un café à l'accent portugais ou serbe, une banque chinoise ou du monde arabe, ou encore un des centres d'accueil pour demandeurs de protection internationale qui héberge des Syriens et plus récemment des Ukrainiens ayant fui les atrocités des guerres. Quittant Luxembourg-ville pour découvrir la beauté du pays, et le nord à l'accent davantage germanique, ce visiteur aura, entre-temps, appris ses premiers mots de luxembourgeois, *Moien* et *villmools Merci*. Pour bien comprendre la place particulière qu'occupent les langues au Luxembourg, nous ne pourrions qu'encourager notre visiteur d'un jour à écouter l'excellent podcast de RTL *Vous avez comme un accent*, l'occasion pour lui de repartir bercé par ces accents qui font la richesse du Grand-Duché.

Les langues du travail

Cela étant, cette diversité n'empêche pas une certaine hiérarchie des langues recherchées dans le milieu du travail, tant pour la bonne compréhension entre collègues que le service clients. L'étude la plus complète sur le sujet date de 2019 et a été réalisée par le Stateg¹. Elle montre qu'en 2018, 25% des résidents au Luxembourg pratiquaient quatre langues ou plus au travail et 74% deux langues ou plus. La langue la plus parlée au travail était le français (78% des travailleurs résidents) devant l'anglais (51%) et le luxembourgeois (48%). Les langues pratiquées dépendent fortement

de l'activité et du métier de chacun. Ainsi, le luxembourgeois est dominant dans l'administration publique, 94% de locuteurs contre 69% pour le français et 51% pour l'allemand. L'anglais est majoritaire pour les activités financières et d'assurance, juste devant le français, alors que le portugais est la 2^e langue la plus utilisée dans le secteur de la construction. Au niveau des métiers de la santé et action sociale, au contact de la population, notamment âgée, le français (83%), le luxembourgeois (81%) et l'allemand (55%) sont parlés par plus de la moitié du personnel. Selon l'agence pour le développement de l'emploi (Adem), interrogée par RTL en 2021, le français et l'anglais permettent de répondre à 60% de ses offres d'emploi.

Une forte appétence pour l'apprentissage des langues

Toutefois, la langue luxembourgeoise demeure la première langue parlée à la maison, encore majoritaire en 2018 avec 53% de locuteurs, devant le français (32%) et le portugais (19%). 42% des résidents ont le luxembourgeois comme langue la mieux maîtrisée, devant le français pour 20% de la population, le portugais (14%) et l'anglais (6%). Un résident sur cinq a pour première langue une autre que ces quatre-là (l'allemand, l'italien...)!

L'appétence pour l'apprentissage des langues montre toute l'importance accordée par les résidents à leur intégration économique et sociale au Luxembourg. Le développement de l'Institut National des Langues est, à ce titre, éloquent. Entre 2009 et

2019, le nombre d'inscriptions individuelles à l'institut est passée de 9.200 à 16.800. Et le luxembourgeois est de plus en plus demandé. Alors qu'il n'y avait que 1.990 étudiants en luxembourgeois en 2009, ils étaient 6.220 en 2019, dépassant ainsi les 5.770 inscriptions en cours de français. Les autres langues les plus étudiées à l'Institut étaient, en 2019, l'anglais (2.000), l'allemand (1.720), l'espagnol (460), l'italien (300) et le chinois (150).

L'institut fait ainsi face à une demande croissante mais aussi de plus en plus diversifiée, en provenance notamment d'une population internationale résidente et frontalière, des personnes nouvellement arrivées au Luxembourg, des employés des institutions européennes ou du secteur bancaire, ou encore des personnes qui souhaitent acquérir la nationalité luxembourgeoise ou passer une certification.

Les langues sont très vivantes au Luxembourg, souvent bien plus qu'ailleurs, et il sera de plus en plus courant d'en cumuler quatre, cinq, six, venant de ses parents, de son pays d'adoption, de sa carrière rêvée, de cultures à rencontrer ou de l'élu de son cœur. —

« Passer une journée au Grand-Duché peut être l'occasion d'entendre toutes les langues du monde, ou presque. »

1. Regards, n° 09/2019 - Le luxembourgeois reste la langue la plus utilisée à domicile, STATEC

— AVIS DU CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL —

Vers un codéveloppement transfrontalier de la métropole luxembourgeoise ?

TEXTE Max Rosen, Affaires économiques, Chambre de Commerce

PHOTOS Jean-Baptiste Moisy, Maria Teneva/Unsplash et This is engineering

« Le maintien de l'attractivité pour les actifs devra forcément passer par le développement d'un cadre cohérent du télétravail à l'échelle du territoire transfrontalier. »

Après le phénomène du travail frontalier de façon générale et la formation professionnelle transfrontalière dans la Grande Région, ce sont le développement cohérent dans l'espace de la métropole du Luxembourg et la politique de coopération transfrontalière qui ont récemment fait l'objet de travaux des partenaires sociaux au sein du Conseil Économique et Social (CES). Lors de son assemblée plénière du 29 juin 2022, le CES a ainsi adopté un avis contenant une vingtaine de recommandations en la matière, dans des domaines d'intervention variés.

En raison du degré d'ouverture du pays et notamment du phénomène du travail frontalier, le développement économique du Luxembourg s'écrit aujourd'hui dans un espace qui dépasse largement ses frontières nationales, donnant lieu à des interactions économiques et sociales au sein d'une vaste aire métropolitaine transfrontalière. Un tel modèle de développement territorial transfrontalier peut générer de nombreux bénéfices et opportunités, comme en témoigne sa contribution au succès qu'a connu historiquement le Grand-Duché en termes de développement socio-économique. Il peut cependant aussi engendrer des vulnérabilités et représenter des défis, surtout dans le contexte actuel où le Luxembourg doit poser les jalons pour répondre à un ensemble de problématiques futures. Il s'agit en effet de conjuguer le futur développement socio-économique et démographique avec le respect des engagements pris en matière de durabilité et l'atteinte des objectifs de transition écologique et énergétique.

Les dynamiques de croissance économique et démographique actuelles font en effet apparaître des goulets d'étranglement, au premier rang desquels le manque de logements ainsi que la forte saturation des transports en commun et des infrastructures

de transport transfrontalières. Ces éléments atténuent la capacité du Luxembourg à attirer des travailleurs étrangers et exacerbent ainsi le problème du manque de main-d'œuvre qualifiée, talents dont le pays a besoin pour son développement économique. S'y ajoute aussi le défi de la rareté du foncier disponible dans les zones d'activités et le fait que les capacités du territoire luxembourgeois pour accueillir de nouvelles activités marchandes connaîtront à long terme certaines limites dans un contexte de rareté accrue des ressources naturelles, foncières et énergétiques disponibles. Si la pandémie a dévoilé les nombreux avantages du travail à distance, il reste néanmoins vrai aujourd'hui que le contexte transfrontalier du marché du travail luxembourgeois rend le développement futur du télétravail relativement complexe, se heurtant encore à des contraintes d'ordre juridique et fiscal.

Avec la transition écologique et climatique, il s'agit là d'une liste de grands défis du futur dont la résolution conditionne la poursuite de la *success story* à la luxembourgeoise. Or, au vu de la forte interdépendance entre le Luxembourg et les territoires voisins, il apparaît compliqué pour le Grand-Duché de surmonter efficacement ces défis sans une meilleure coopération transfrontalière avec



01. 02. Le logement et les transports figurent parmi les défis incontournables pour un développement transfrontalier harmonieux et réussi.

les collectivités locales et les États voisins. Pour maintenir son attractivité et sa compétitivité en tant que pôle d'emploi et centre d'activités à haute valeur ajoutée, il semble de plus qu'il est dans l'intérêt économique direct du Grand-Duché que les territoires frontaliers, dans lesquels résident par ailleurs aussi de plus en plus de Luxembourgeois, soient dotés d'une meilleure qualité de vie et d'une attractivité résidentielle accrue. À ce jour, les disparités de développement, de même que les divergences économiques et sociales, demeurent cependant encore parfois trop fortes à l'échelle de l'aire métropolitaine transfrontalière et de la Grande-Région.

La nécessité d'une vision territoriale et d'une culture de l'aménagement transfrontalier

En vue d'associer l'ensemble des acteurs à la nouvelle approche de «codéveloppement» et au renouveau de la politique de coopération transfrontalière, le CES renvoie en premier lieu à la nécessité de faire émerger un véritable projet de territoire commun pour la métropole transfrontalière du Luxembourg. Une telle vision représenterait ainsi une référence et un objectif des politiques de coopération, tout comme un consensus qui

permettrait d'identifier concrètement le périmètre potentiel, les priorités thématiques ainsi que la gouvernance et les moyens qui seraient adéquats pour la mise en œuvre de ce projet de territoire. Les réflexions prospectives dans un tel exercice devraient par ailleurs aussi servir à trouver un premier terrain d'entente commun entre les parties quant aux mécanismes de financement spécifiques qui seraient à mettre en place pour la réalisation de certains investissements et projets.

Pour tenir compte des besoins de mobilité découlant de la forte intégration économique entre le Luxembourg et les régions limitrophes, le CES préconise que le transport constitue un thème important d'un tel projet de territoire, mais aussi la politique d'aménagement du territoire de façon plus générale. Si l'État et les communes se coordonnent déjà à l'échelle nationale pour mettre en œuvre un développement spatial durable du territoire luxembourgeois, le CES ajoute que la coordination avec les collectivités des régions voisines, par exemple via des échanges d'information systématiques et des démarches d'élaboration commune de projets d'aménagements à impact transfrontalier, paraît tout aussi importante pour garantir un développement cohérent des

structures urbaines. Une mise en cohérence des stratégies de mobilité à l'échelle transfrontalière constituerait aussi un des piliers d'une telle approche plus large. Les partenaires sociaux plaident pour la recherche active d'un accord sur les projets d'infrastructures de mobilité transfrontalières prioritaires pour les prochaines décennies.

Selon le CES, une culture commune d'aménagement territorial transfrontalier pourrait aussi inclure des réflexions quant au développement d'éventuelles plateformes logistiques d'intérêt commun ou au renforcement de certains projets d'équipements et d'infrastructures aux endroits où ils sont sous-développés. D'autres pistes pourraient consister dans l'aménagement de zones d'activités transfrontalières ou dans l'implantation cohérente d'éventuels centres de télétravail futurs, y compris dans les régions frontalières. Dans l'idéal, une coopération transfrontalière ambitieuse pourrait conduire à un développement plus cohérent et structurant de l'armature urbaine et des infrastructures, en aboutissant même, *in fine*, à un développement de pôles d'activités «secondaires» dans la région transfrontalière.

« Le CES renvoie en premier lieu à la nécessité de faire émerger un véritable projet de territoire commun pour la métropole transfrontalière du Luxembourg. »

Vers une promotion commune du développement économique et de l'attractivité

Pour agir sur l'attractivité économique, les recommandations du CES plaident pour un renforcement de la coopération économique entre les territoires voisins dans le contexte d'attraction de nouvelles activités. Une telle approche aurait notamment pour but de promouvoir avec les partenaires transfrontaliers - par exemple via des agences de développement économique transfrontaliers - un modèle d'entreprise transfrontalière pour valoriser les différents avantages comparatifs du territoire dans son ensemble. Ce type de démarche pourrait donner lieu à des projets pilotes d'expérimentation en matière réglementaire et fiscale pour certains projets et zones d'activités bien délimités. Elle gagnerait aussi en particulier à être complétée par une meilleure coordination et intégration des politiques de recherche et d'innovation. Un rapprochement des clusters et des centres de recherche technologique pourrait ainsi être visé, voire un développement d'équipements communs.

Face au challenge du manque de talents, les partenaires sociaux identifient enfin la formation comme un domaine où plus de synergies pourraient être recherchées. Dans le cadre d'une coopération plus étroite, le développement de plus de Masters co-diplômants et d'écoles d'ingénieurs pourrait ainsi être envisagé, notamment pour faire face au manque de masse critique pour certains programmes. Ce dernier argument vaut également pour la formation professionnelle pour laquelle la gestion pourrait être davantage partagée à travers une mise en réseau des acteurs concernés. En parallèle, selon le CES, le maintien de l'attractivité pour les actifs devra forcément passer par le développement d'un cadre cohérent du télétravail



03



04

à l'échelle du territoire transfrontalier. Dans ce contexte, en raison notamment des obstacles des seuils de Sécurité sociale, il recommande aux autorités luxembourgeoises de faire valoir cette problématique auprès des instances européennes pour les sensibiliser quant à la nécessaire évolution du cadre européen en la matière. —

03. 04. La recherche et l'innovation sont des domaines où la coopération et la coordination transfrontalières pourraient déboucher sur des opportunités pour tous.

FORUM SÉCURITÉ - SANTÉ AU TRAVAIL

Salon



DATE DE L'ÉVÈNEMENT

26/10/2022

@ LuxExpo The Box

ÉVÈNEMENT INCONTOURNABLE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ AU TRAVAIL

Destiné aux dirigeants d'entreprise, aux responsables sécurité-santé en entreprise ainsi qu'à tous les acteurs engagés en la matière.

**VISION
ZERO**
RISQUES
ACCIDENTS
MORTS



SÉANCE OFFICIELLE
& REMISE DU PRIX SST

> 100 exposants et animations
20 workshops



LES INSCRIPTIONS SONT OUVERTES

POUR **visiteurs, exposants**
(premier arrivé, premier servi)
et animateurs de workshop



PLUS D'INFORMATIONS

www.visionzero.lu/forum-sst

Organisateurs



Partenaires



Avec le soutien de



regie.lu

INNOVATIVE AND EFFICIENT DIGITAL SOLUTIONS



**TARGETING, STORYTELLING,
SOCIAL MEDIAS, BEHAVIORAL INSIGHTS,
REACH, IMPACT, PERFORMANCE, DATA.**

Regie.lu's new range of digital solutions are delivered via strong Luxembourg news brands, thus providing impact, performance, creativity and efficiency.

WANT MORE INFO? CONTACT US.

regie.lu

T. (+352) 4993 9000 | info@regie.lu | www.regie.lu

www.wort.lu

LUXEMBOURG TIMES

contacto

wortimmo.lu
LES SPÉCIALISTES DE L'IMMOBILIER

The Eye of the Economist

Christel Chatelain

Laure Demezet

Christine Elsen

Nicolas Liebgart

Lucie Martin

Hoai Thu Nguyen Doan

Jean-Baptiste Nivet

Sidonie Paris

Max Rosen

Tourisme



Un rebond du tourisme au Luxembourg.

Après un bilan historiquement bas en 2020 dû à la pandémie, l'activité touristique a rebondi en 2021 avec plus de 2,1 millions de nuitées comptabilisées au Luxembourg, soit une augmentation de 40% par rapport à l'année précédente, sans atteindre le niveau d'avant-crise de 2,8 millions de nuitées par an. Sans surprise, le Grand-Duché attire avant tout des non-résidents, mais le tourisme national représente tout de même 14% du total des nuitées. En 2020, l'ensemble des activités liées au tourisme au Grand-Duché représentait 0,95% du PIB national, un indicateur en contraction, et comptait 38.000 emplois. —

Europe



La Croatie rejoindra la Zone euro au 1^{er} janvier 2023.

Toutes les conditions sont remplies depuis le 12 juillet pour que la Croatie soit le 27^e pays à rejoindre la Zone euro, après avoir rejoint l'Union européenne le 1^{er} juillet 2013, pour laquelle elle était candidate depuis 2004. Cinq critères devaient être respectés par la Croatie pour intégrer la Zone euro, dont la maîtrise de son inflation et de ses finances publiques, ainsi que sa participation au mécanisme de taux de change «MCE II» depuis deux ans. Le taux de change définitif a dès lors été fixé à 1 euro pour 7,5345 kunas. Bienvenue à la Croatie! —

Innovation



Un fonds de l'OTAN pour l'innovation établi au Luxembourg.

Lors du dernier sommet de l'OTAN fin juin à Madrid, les chefs d'État et de gouvernement se sont entendus sur la création d'un fonds pour l'innovation, doté d'un milliard d'euros, et de sa domiciliation au Grand-Duché. L'idée principale est d'investir dans des startups, et ainsi de garantir une supériorité technologique, un élément clé pour la sécurité et le développement économique au sein de l'alliance. De ce fait, l'engagement du Luxembourg est double : domicilier le fonds et contribuer aux investissements communs. —

Digitalisation



Une 3^e place dans l'eGovernment Benchmark et une 8^e place dans le DESI pour le Luxembourg.

Petit à petit, le Luxembourg améliore ses services publics numériques. Encore à la 8^e place sur 35 en 2020, le Grand-Duché se hisse désormais à la 3^e place du classement international eGovernment Benchmark, avec un score de 87% de l'indice de référence pour d'administration en ligne, juste après Malte et l'Estonie. Ce classement compare la manière dont les gouvernements européens fournissent des services publics numériques. En parallèle, le pays reste 8^e sur 27 de l'indice relatif à l'économie et à la société numérique (DESI). Bien qu'en progression, il reste encore des efforts à faire au niveau de la connectivité et de l'intégration de la technologie numérique, par rapport aux autres pays. —

Finances publiques



Des aides étatiques pour que les entreprises puissent faire face aux surcoûts énergétiques.

Le Solidaritétspak, plan gouvernemental de soutien aux entreprises dans le cadre de la crise énergétique, a été approuvé par la Commission européenne fin juillet. Il prévoit une enveloppe de subventions directes de 225 millions d'euros pour couvrir les surcoûts en gaz naturel et en électricité des entreprises grandes consommatrices d'énergie, de toutes tailles et secteurs, ainsi que les surcoûts en gazoil des firmes issues des secteurs du transport routier de fret, de la construction et de l'artisanat alimentaire. En outre, le plan crée un régime spécial de prêts bancaires garantis par l'État. Le formulaire de demande d'aides est disponible sur MyGuichet.lu sous l'intitulé «Demande d'aides aux entreprises confrontées à la hausse des prix de l'énergie causée par l'invasion en Ukraine». —

Énergie



Les mesures du Luxembourg pour économiser du gaz dans les prochains mois.

Les pays membres de l'Union européenne se sont accordés pour réduire de 15% leur demande de gaz d'ici fin mars 2023. Le but est de se préparer à une éventuelle interruption d'approvisionnement en gaz russe. Le Luxembourg a déjà commencé à réfléchir aux premières mesures, qui visent tous les acteurs de la société. Ainsi, l'État élabore des instructions pour une utilisation économe de l'énergie dans les bâtiments publics. Les communes quant à elles obtiendront des propositions de mesures concrètes de sobriété énergétique dans le cadre de leurs activités. Au niveau des entreprises, une stratégie de sensibilisation est en cours d'élaboration, tout en identifiant les potentiels d'économies. Finalement, une grande campagne nationale informant et sensibilisant les citoyens, et promouvant la sobriété énergétique, a été lancée ce mois-ci. —

TRAVAILLER ET ÉTUDIER

UNE SOLUTION GAGNANTE POUR CEUX QUI SOUHAITENT
ÉVOLUER DANS LEUR VIE PROFESSIONNELLE



Découvrez les **programmes diplômants** proposés par la **Chambre de Commerce**,
à travers son **Institut Supérieur de l'Économie (ISEC)**,
en collaboration avec des partenaires académiques de renom :



Université de Lorraine :

- Master MIAGE Spécialité Informatique et Innovation
- Master 2 Management de la Qualité
- Master 2 Management de Projet



FOM :

- Bachelor of Arts (B.A.) Business Administration  
- Master of Business Administration 

Les cours se tiennent à Luxembourg.

Les inscriptions sont ouvertes.

Pour plus de renseignements, participez à nos réunions d'information.

Dates et inscriptions sur le site de l'ISEC : www.isec.lu

Institut Supérieur de l'Économie (ISEC)

(+352) 46 50 16 1 // info@isec.lu // www.isec.lu

Une initiative de :



Show and tell

«La compréhension des astéroïdes sert plusieurs objectifs, dont les deux principaux sont la prévention des collisions entre la Terre et les corps célestes et le développement de techniques de space mining.»



01



02



03

01. 02. L'Asteroid Day Live, émission en direct organisée au Broadcasting Center Europe (Luxembourg), a accueilli sur son plateau des professionnels à même de sensibiliser le grand public à l'importance des sciences de l'espace et à la défense de la planète. Dans le cadre d'un programme de quatre heures alternant panels et entretiens individuels, Hoai Thu Nguyen Doan, Senior Economist à la Chambre de Commerce du Luxembourg (photo 02) est intervenue pour présenter le rôle et les activités de la Chambre de Commerce en matière de soutien et de promotion du secteur spatial.

03. Le 30 juin 2022, un dîner de gala organisé en l'honneur des acteurs des Asteroid Days a rassemblé plus de 150 personnes - astronautes, experts, scientifiques, sponsors et invités issus du monde politique et économique - au Sofitel Luxembourg Europe. Le moment fort de la soirée fut le « gâteau de l'espace » en forme d'astéroïde en sucre entouré de planètes à base d'entremets aux deux chocolats.

— ASTEROID DAY 2022 —

Les pieds sur terre et la tête dans les étoiles

TEXTE Hoai Thu Nguyen Doan, Affaires économiques, Chambre de Commerce

PHOTOS Max Alexander

Le lundi 30 juin 2022, comme chaque année depuis 2016, a été célébré l'Asteroid Day, le jour anniversaire de l'« explosion de la Toungouska », catastrophe de 1908 où un astéroïde a explosé au-dessus de la Sibérie et dévasté plus de 2 000 mètres carrés de surface forestière.

Initialement fondée par le guitariste Brian May du groupe Queen, qui est également astrophysicien, l'astronaute Rusty Schweickart, le réalisateur Grig Richters et la fondation californienne B612, l'Asteroid Day a gagné en popularité ces six dernières années, depuis que l'ONU en a fait une journée internationale. Cette dernière consiste en une campagne mondiale de communication sur les risques et opportunités liés aux astéroïdes

et sciences spatiales et bénéficie du soutien et financement de nombreux acteurs luxembourgeois, tels que le gouvernement, la Chambre de Commerce, le Groupement luxembourgeois de l'aéronautique et de l'espace (GLAE), ou encore la Société européenne des satellites (SES), pour n'en citer que quelques-uns.

À l'occasion de ce jour commémoratif, de nombreux événements, rediffusés dans le monde entier, se sont tenus au Luxembourg (siège de l'Asteroid Foundation) entre le 28 juin et le 2 juillet 2022, avec pour but de propulser le grand public dans l'univers de l'exploration et des sciences de l'espace. Parmi ceux-ci, des conférences sur l'utilité de la recherche et des missions relatives aux astéroïdes, des présentations sur l'état de l'art de la science et de l'industrie spatiale, des discussions sur les programmes en cours, ou encore des événements de networking (ex. : Space Forum de l'ICT Spring organisé par la Chambre de Commerce) et d'échanges avec des astronautes et autres experts de l'espace. L'un des moments phares de ces 4 jours fut l'Asteroid Day LIVE, émission tournée au Broadcasting Center Europe au Grand-Duché et diffusée en direct dans le monde entier via les plateformes de streaming disponibles sur internet. Au cours de ce programme, des panels de discussions, interviews et reportages ont réuni sous le même ciel, astrophysiciens, astronomes, agences spatiales et autres professionnels issus

de l'industrie spatiale afin de sensibiliser le grand public sur l'importance, pour l'avenir de l'humanité, des sciences et missions relatives aux astéroïdes et à l'espace intersidéral. Parce qu'une image vaut mille mots, des vidéos en direct de laboratoires, d'universités et d'agences spatiales du monde entier ont été diffusées pour permettre aux téléspectateurs d'expérimenter, le temps de l'émission, le quotidien des professionnels du secteur spatial.

La compréhension des astéroïdes sert plusieurs objectifs, dont les deux principaux sont la prévention des collisions entre la Terre et les corps célestes et le développement de techniques d'extraction minière spatiale (en anglais *space mining*). Si les applications issues des sciences spatiales font déjà partie intégrante de notre quotidien (ex. : télécommunication, géolocalisation, prévisions météorologiques), elles ouvrent aussi la voie vers un futur plus résilient. Indispensables pour soutenir les *smart technologies* ou l'agriculture durable, les technologies spatiales permettent également d'observer et de mieux comprendre la planète. Elles sont, par conséquent, essentielles à la réalisation de nombreux Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'ONU. Elles peuvent par exemple faciliter l'accès à des sources d'énergies propres à des prix abordables (ODD n°7), soutenir le développement de villes durables et aider à combattre les effets du changement climatique (ODD n°13). —



GAGNEZ EN COMPÉTENCES AVEC NOS FORMATIONS !

Nouvelles formations dans le domaine de l'industrie

La FEDIL et la House of Training ont élaboré une offre de formations pour les entreprises et leurs employés du secteur de l'industrie. Dans l'optique de maximiser le succès de cette initiative, le catalogue a été construit avec et pour des entreprises du secteur.

50 formations, 2 parcours certifiants et 4 thématiques :

- l'organisation
- la technique industrielle
- l'industrie 4.0
- l'automatisme

La House of Training propose une offre de formation sur catalogue et sur-mesure dispensée par des formateurs eux-mêmes issus du monde professionnel.



HOUSE OF
TRAINING



Informations et inscription sur
www.houseoftraining.lu

An initiative of
CHAMBER
OF COMMERCE
LUXEMBOURG



In a Nutshell

Un plan européen de réduction de la demande de gaz pour « passer un hiver sûr »

Face au scénario d'une interruption totale de l'approvisionnement en gaz russe, la Commission européenne a présenté son plan « *Économiser le gaz pour un hiver sûr* » le 20 juillet 2022, dont le règlement a été adopté le 26 juillet 2022 par les ministres de l'Énergie des États membres.

« Même si toutes les exemptions étaient utilisées dans leur intégralité, nous obtiendrions une réduction de la demande qui nous aiderait à traverser en toute sécurité un hiver moyen. »

Kadri Simson, Commissaire à l'Énergie de la Commission européenne

15%

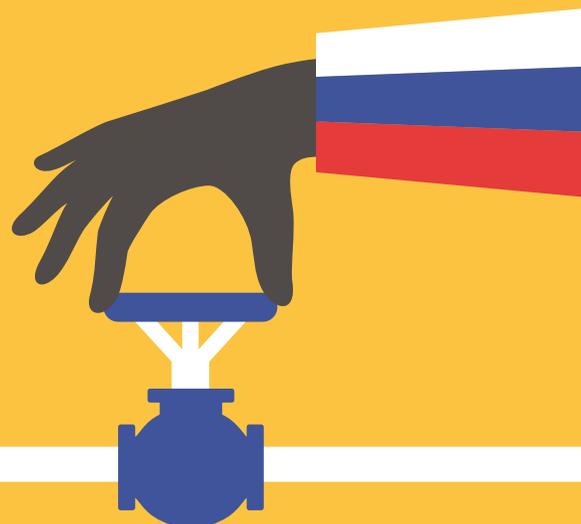
C'est l'objectif, sur base volontaire, de réduction de la demande de gaz fixé pour chaque État membre entre le 1^{er} août 2022 et le 31 mars 2023, par rapport aux cinq dernières années. Un même objectif pour tous, dans un esprit de solidarité.

5

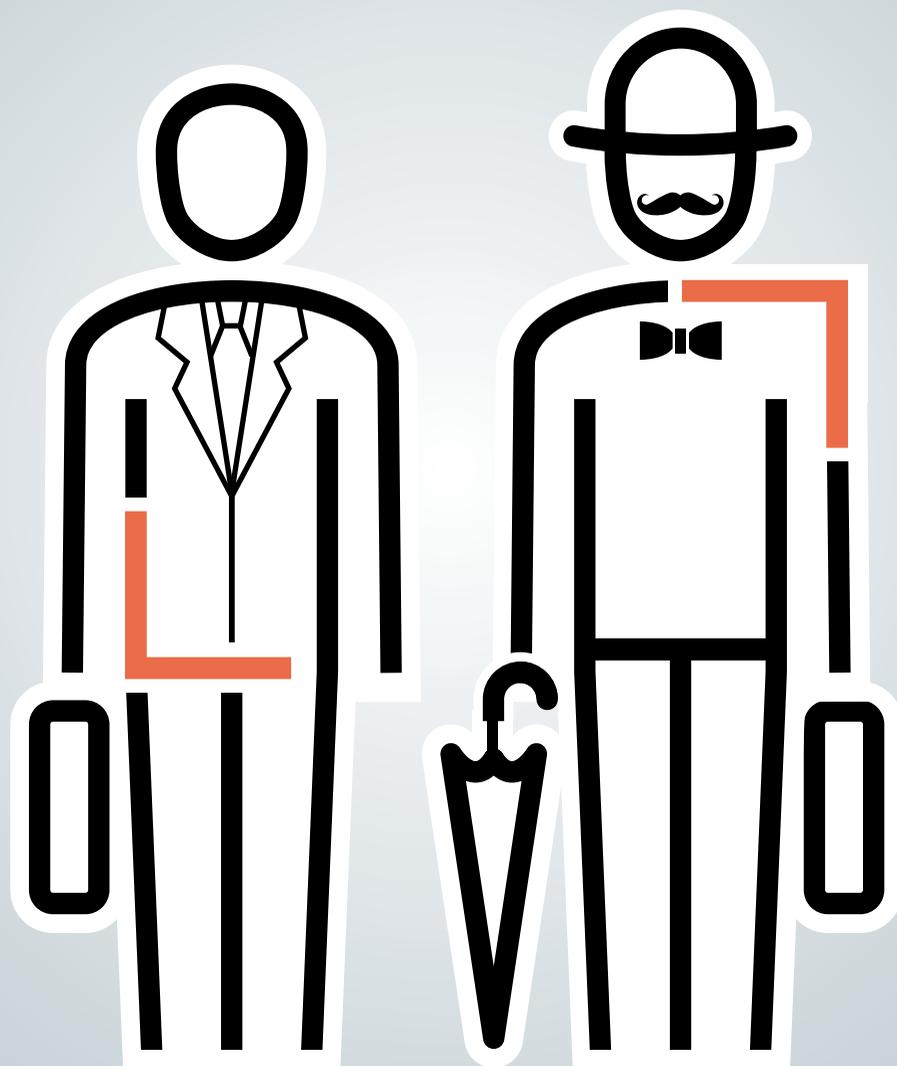
Cet objectif pourrait devenir obligatoire si la situation énergétique s'empire et qu'au moins 5 États membres déclarent des alertes nationales (l'Allemagne l'a déjà fait). Des exemptions sont prévues pour les États ne disposant pas d'interconnexions avec les autres, ou ayant dépassé leur objectif. Il sera aussi possible de réduire l'objectif de -15% à -7% si les interconnexions sont limitées, ou s'il y a un besoin de gaz pour des industries critiques.

31 septembre 2022

C'est la date à laquelle chaque État membre devra avoir mis à jour son Plan national d'urgence, en y indiquant comment les mesures proposées par le plan ont été appliquées, sachant qu'ils sont libres de choisir les mesures à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif obligatoire. La priorité est donnée à celles n'affectant pas les ménages ou les entités critiques.



EXPLORE NEW BUSINESS OPPORTUNITIES IN THE UK



The Chamber of Commerce is helping Luxembourg companies in the establishment and development of their activities in the UK market.



Consult our UK market experts:
UnitedKingdom@cc.lu

Connect with our trade office in the United Kingdom:
Economic and Commercial Attaché, Christophe.Brighi@cc.lu

Contact our Helpline for any questions related to Brexit:
brexit@cc.lu

Join the Business Club Luxembourg United-Kingdom, the reference network for companies doing business in Luxembourg and the United Kingdom:
contact@bcluk.uk / www.bcluk.uk

Ideas to shape the future

— POST COVID —

Le développement du télétravail

TEXTE Vincent Hein, Fondation Idea

PHOTO Jean-Baptiste Moisy

La diffusion de la pratique du télétravail fait partie des grandes évolutions socio-économiques héritées de la pandémie de Covid-19. Ce développement ouvre un vaste champ d'étude et de réflexions, car il porte en lui des bouleversements multiples, particulièrement aigus dans les régions transfrontalières, donc au Luxembourg.

54% des postes de travail des résidents sont en théorie télétravaillables, une part plus élevée que la moyenne européenne qui s'explique à la fois par la structure de l'économie du Luxembourg et par la proportion de « cols blancs ». Il n'existe pas de données concernant la « télétravaillabilité » des frontaliers, mais en considérant l'hypothèse que la distribution de leurs métiers au sein de chaque branche d'activité est similaire à celle des résidents, il peut être estimé qu'environ 49% de leurs postes seraient éligibles au télétravail. Cette évaluation mériterait d'être approfondie compte tenu de leur importance au Luxembourg.

Le télétravail était déjà en plein essor avant la crise sanitaire, passant de 7% des travailleurs résidents en 2010 à 20% en 2019, mais il se limitait à une pratique plutôt occasionnelle. Sur base de diverses enquêtes, il est possible de considérer que les salariés résidents qui télétravaillaient le faisaient pour l'équivalent d'une trentaine de jours par an en moyenne sans se rendre au bureau. Ce mode de travail a explosé avec la pandémie et s'est depuis plus ou moins stabilisé autour de 39% des actifs résidents. Le nombre d'heures télétravaillées a également été multiplié. Il est ainsi possible d'estimer que les résidents s'adonnant au télétravail le pratiquaient en moyenne 2,5 jours hebdomadaires, soit l'équivalent de 115 jours annuels en 2021, année cependant marquée par la crise sanitaire.

À qui profiterait le télétravail dans un contexte transfrontalier ?

Le développement du télétravail à plus grande échelle pourrait avoir des effets importants sur les systèmes économiques locaux. Le territoire

employeur, en l'occurrence le Luxembourg, peut espérer atténuer certains effets liés à la saturation, comme la pression foncière, immobilière ou salariale, la mobilité et il pourrait attirer de nouveaux actifs, résidant plus loin. Mais cela engendrerait une perte d'activité dans les services (restaurants, commerce, etc.) en raison de la baisse de la consommation des frontaliers, ainsi que des pertes fiscales potentielles. Il pourrait aussi y avoir des réallocations d'activités non négligeables à l'intérieur du pays.

Pour les territoires résidentiels, notamment les régions limitrophes, le déploiement du télétravail permettrait des regains d'activité dans certains services ainsi que des retombées fiscales indirectes, mais l'attractivité des emplois luxembourgeois pourrait confronter les entreprises locales à une concurrence accrue en matière de recrutements alors que l'offre de travail est déjà relativement tendue. Enfin, la normalisation du télétravail pourrait aussi faire apparaître de nouveaux segments de concurrence avec d'autres métropoles européennes potentiellement plus attractives, qui de surcroît ne feraient pas face aux mêmes freins réglementaires transfrontaliers. Par exemple, « vivre en Normandie et télétravailler à Paris » serait une nouvelle option attractive face à celle de « vivre à Thionville et télétravailler au Luxembourg ».

Comment surmonter les freins au développement du télétravail pour les frontaliers ?

Les seuils relatifs au traitement fiscal des salariés frontaliers pratiquant le télétravail sont régulièrement commentés dans le débat public (19 jours en

Allemagne, 29 en France, 34 en Belgique). S'ils entraînent des complications administratives, voire un certain coût pour les salariés concernés, ils ne constituent pas dans l'absolu des barrières strictes. Néanmoins, dans une logique de nécessaire simplification, il pourrait être négocié avec les pays voisins un rehaussement de ces seuils en contrepartie d'un mécanisme de financement de projets transfrontaliers dont bénéficieraient les régions limitrophes.

En revanche, le seuil qui régit l'affiliation à la Sécurité sociale est beaucoup plus contraignant et constitue, avec 25% du temps de travail, une forme de « plafond de verre » pour les frontaliers. Une résolution de l'Assemblée nationale française adoptée en 2021 propose de permettre aux travailleurs frontaliers de l'UE de prêter jusqu'à 40% du temps (2 jours par semaine) en dehors du pays de l'employeur sans provoquer de changement d'affiliation à la Sécurité sociale.

Enfin, d'autres problématiques comme le risque d'application du droit du travail du pays de résidence ou de se voir considérer comme établissement stable par les autorités étrangères pourraient renforcer l'incertitude juridique à laquelle font face les employeurs.

« Évaluer les effets du télétravail sur les émissions de CO₂ est une tâche complexe. »

«Plusieurs phénomènes laissent penser que la pratique du télétravail devrait s'accroître.»

Environnement : le pire sera-t-il évitable grâce au télétravail ?

Évaluer les effets du télétravail sur les émissions de CO₂ est une tâche complexe qui nécessite de prendre en compte ses effets directs et indirects. Le principal effet positif est la réduction du nombre de déplacements domicile-travail, qui varie en fonction des distances et des modes de déplacement «économisés». Mais les bouleversements engendrés par la pratique du télétravail peuvent receler des paradoxes en matière de mobilité et de consommation, comme une hausse de la consommation énergétique dans le logement privé, non compensée par une baisse équivalente sur les lieux de travail, une hausse des déplacements privés grâce aux gains de temps, des déménagements rallongeant les distances domicile-travail (et agrandissant la taille des logements), la consommation accrue d'outils en ligne, etc. L'essor du télétravail ne dispensera pas d'autres mesures pour une amélioration de la mobilité et de la situation environnementale.

Comment la pratique se développera-t-elle dans les prochaines décennies ?

Plusieurs phénomènes laissent penser que la pratique du télétravail devrait s'accroître. Les usages technologiques devraient progresser et être davantage acceptés dans la société, la nécessité de limiter la perte de temps pourrait peser davantage sur les choix individuels et collectifs, le télétravail devrait progressivement être considéré comme un acquis social et la part des emplois éligibles pourrait progresser à la faveur de la digitalisation de l'économie. Pour autant, les interactions humaines pourraient rester des facteurs positifs de performance et de bien-être. Les limites légales, réglementaires, fiscales et sociales (qu'elles soient liées à l'existence d'une frontière ou non) pourraient également être maintenues pour des raisons diverses comme l'exercice de la souveraineté fiscale, la lutte contre la concurrence salariale, le contrôle des normes, la (cyber) sécurité, le maintien des activités économiques sur le territoire, etc. —



Plus d'informations :

www.fondation-idea.lu

— ARTIFICIAL INTELLIGENCE —

Opportunities and challenges of regulation in Europe

TEXT Legal Affairs, Chamber of Commerce

PHOTO Andrea De Santis/Unsplash

More than a year after its introduction, the EU's Artificial Intelligence (AI) Proposal¹ is still up for debate. The upcoming regulation will be a game changer, not only for Europe but for the global AI scene, since it will be the first ever to be introduced. While the benefits of AI for businesses are indisputable, the implementation of the future regulation will not come without challenges. Companies can already take some steps to get 'Ready for AI'.

———— The technological revolution that Artificial Intelligence (AI) will bring to modern economies has been compared to the industrial revolution brought by steam and then electricity². Artificial Intelligence is what makes sense of the colossal quantities of data that are generated daily. Powerful algorithms already have an enormous impact on businesses and societies in general, and this is just the beginning.

To bridge the gap between the EU and other economies like the US or China, the EU wants to become an actor in this new global AI scene. This is why the European Commission drafted the first-ever proposal for a legal framework on AI, which aims to provide a solid legal basis for the use of AI and attract investment and innovation. Europe is however not willing to compromise the rights of individuals that might be at risk from the use of AI. The proposal thus focuses on 'trustworthy AI' and lays down a risk methodology to define the nature of obligations linked to developing, importing, and using AI in the EU.

Setting a global standard?

The AI proposal aspires to introduce the first regulatory scheme for artificial intelligence, but its impact will reach beyond the EU's borders. Just like the General Data Protection Regulation (GDPR)³, it will have an extraterritorial effect, often referred to as the 'Brussels effect', since the rules of the future regulation will apply whenever an AI system is placed on

the EU market. Providers established outside the EU will have to ensure that their product is in conformity with the AI regulation by undergoing a conformity assessment, before placing it into the EU market⁴. Moreover, the stricter requirements for 'high-risk' AI systems, including those used in hiring and managing employees⁵, will probably affect international platforms that use algorithms to find suitable job candidates for certain positions.

An opportunity for businesses

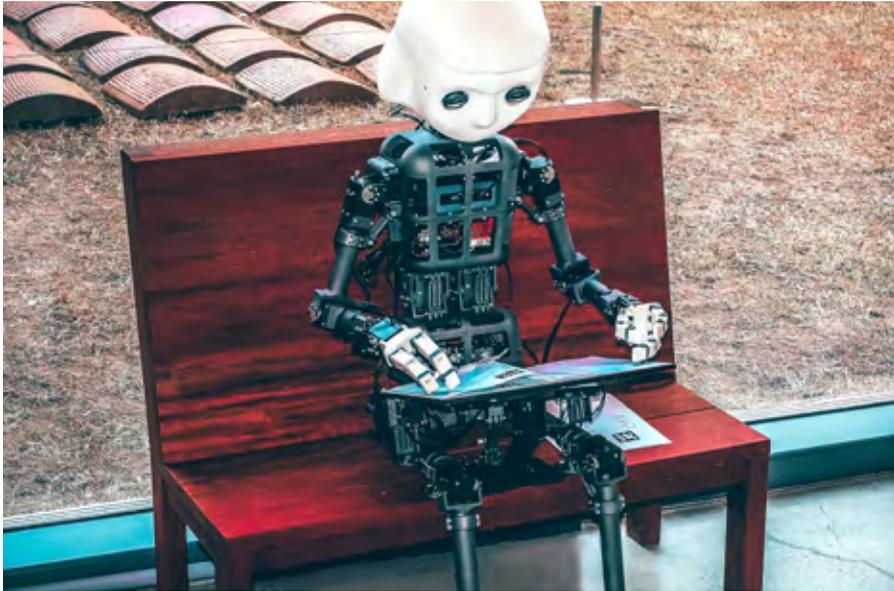
One of the objectives of the upcoming regulation is to make companies confident when using AI, by setting out clear rules. There are many reasons for a company to use AI. First, it reduces costs by automating simple tasks traditionally done by people, such as, for example, classifying and replying to simple emails. Employees can then focus on more substantial tasks or engage in new fields of activity. AI may moreover help perform tasks faster, leading to more efficient decisions. AI can be trained to generate content in the form of analysis, decisions, and translations, which can then be verified and validated by humans. Second, it can optimise procedures and increase productivity in the industrial sector. Not only can it accurately identify defects across the product line, but, most importantly, AI can now help industrial and commercial sectors improve energy efficiency. Third, AI will bring about opportunities to introduce new products and services. In medicine for instance, AI

systems now help diagnose patients, identify treatment options, and, of course, are used to create sophisticated medications.

Current challenges

Introducing a legal framework for AI in Europe has not come without challenges. Even the definition of an 'AI system' has caused many discussions, with some advocating for a broad and future-proof definition and others for a narrower one, which would ensure legal certainty. Moreover, the legislator had to ensure coherence with a plethora of other legislative texts, including the GDPR, which sets limits on the use of personal data. Another difficulty is that sharing and re-use of non-personal data will be crucial for the development and deployment of AI, but the 'Data Act'⁶, which will deal with these questions, is still 'in the making'.

'One of the objectives of the upcoming regulation is to make companies confident when using AI, by setting out clear rules.'



'The AI proposal aspires to introduce the first regulatory scheme for artificial intelligence, but its impact will reach beyond the EU's borders.'

From a practical point of view, compliance with the regulation will take some effort, especially for companies that develop or use 'high-risk' AI systems, which include those used in hiring and managing employees, credit scoring as well as those used as safety components of products (e.g. AI in robotic surgery). Besides the obligations to continuously monitor risk management systems and ensure data governance and cybersecurity, the human supervision of such complex systems is not to be taken for granted. Data analysts will be very much sought after, especially in the context of the current workforce crisis, which affects Luxembourg, among other countries. Fears have moreover been expressed that the new rules will lead to a brain-drain, with startups fleeing to countries outside the EU with less or no compliance obligations.

How to prepare

The deadline for compliance is two years after the entry into force of the regulation. After that, non-conformity will be sanctioned by high fines which can, in some circumstances, even amount to 6% of a company's annual turnover⁷. Though the discussions on the AI proposal are still ongoing and the dispositions are subject to change, companies can already start preparing. AI providers can determine whether their systems fall into the 'high risk' category, which will be subject to the strictest of requirements. Companies

that are already using chatboxes, which will be subject to transparency obligations⁸, can think about how they will ensure that their users are aware they are interacting with a machine. SMEs and startups, eager to launch a new AI product, should know that they will be able to develop it in a regulation-compliant way, avoiding potential legal risks thanks to 'Regulatory sandboxes', which should be set up in all Member States⁹. Most importantly, companies may already start the process of upskilling employees, to gain the knowledge, tools, and ability they need before the regulation is legally binding.

The Chamber of Commerce and its Enterprise Europe Network recently launched 'Ready for AI', a series of conferences and events to keep all companies in Luxembourg informed on the latest legislative developments in the field of AI. The first event, which took place in May, was dedicated to the Commission's proposal for an AI regulation, as well as to the potential of the AI in the Greater Region ('Grande Région').

Stay tuned for information on the next events. —



More information:

See QR code.

1. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence.
2. Report of the Special Committee on Artificial Intelligence in a Digital Age - A9-0088/2022 (European Parliament).
3. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation).
4. See article 19 of the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence.
5. See article 6 and Annex III of the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence.
6. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on harmonised rules on fair access to and use of data (Data Act).
7. See article 71 of the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence.
8. See article 52 of the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence.
9. See articles 53-55 of the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence.

— THE REPUBLIC OF ARMENIA —

At the crossroads of the East and the West

TEXTE International Affairs, Chamber of Commerce

PHOTO Serouj Ourishian



Armenia 

Facts & figures

Political capital: Yerevan
Top Business cities: Yerevan, Gyumri, Vanadzor
Business languages: Armenian, Russian
Business currency: Dram (1 euro = 418 drams)
Working days: Monday – Friday
Time zone: GMT +4 hours
Surface: 29,743 km² (>10 times Luxembourg)
Population: 3,000,756 (2022), 8 to 10 million people abroad (diaspora)
Inflation rate: 5.5% (est. 2022), 6.8% (est. 2021), 1.2% (est. 2020), 1.4% (est. 2019)
Unemployment rate: 15% (2021)
Literacy rate: 99.8% (2020)
Internet users: 66.5% (2022)
Climate: Continental
Corruption indicator: 58th out of 180 (2021)
Ease of doing business: 47/190 (LU = 72)
Country risk classification: OCDE 6/7
Main economic sectors:
Services: 53.3% (of GDP: jewellery, tourism, banking)
Industry: 26.4% (of GDP: mining, hydroelectricity, manufacturing)
Agriculture: 11.7% (of GDP: potatoes, tomatoes, grapes, wheat and melons, cotton and tobacco)
Real GDP: USD 37.31 billion (2020)
Growth rate: 5% (est. 2021), -7.4% (2020), 7.6% (2019)
Real GDP per capita: USD 12.600 (2020)
Exports: USD 3.82 billion (2020)
Imports: USD 5 billion (2020)

Sources: CIA World Factbook, World Bank, IMF, COFACE, OECD

The Republic of Armenia is known for its rich cultural heritage, which is promoted also thanks to its large diaspora throughout the world, and attracts many tourists each year. Armenia also shows a positive economic performance with a focus on foreign investments that creates a favourable business environment.

Armenia is a landlocked country located in Transcaucasia. Georgia and Azerbaijan share a border to the north and east, respectively, and Iran and Turkey to the south and west, respectively. Armenia is a member of the Eurasian Economic Union (EAEU), and at the same time, the country enjoys benefits from the bilateral Comprehensive and Enhanced Partnership Agreement with the European Union (EU) on strengthening democracy, economic development, improving legislation and environment, as well as education and research opportunities. Currently, the EU is the second trading partner of Armenia, after Russia. The country also receives significant financial support from international organisations, such as the International Monetary Fund and the World Bank. The role of the Armenian diaspora, estimated to be from 8 to 10 million worldwide (IOM, 2021), in the financing of the economy is outstanding: remittances from the diaspora community represent 15% of the national Armenian GDP (+23% in 2021).

Economic overview

The Armenian economic vision is highly influenced by the country's willingness to fight corruption and promote justice and competition. The Armenian Development Strategy 2025 envisages achieving an ambitious annual GDP growth rate of 6.4% and mainstreaming employment for improving living standards and reducing poverty. Armenia stimulates economic growth through structural reforms that help to improve the country's business environment, drive investment,

promote exports and increase foreign direct investment (FDI).

The Armenian economy has been growing at a fast pace in recent years: in addition to the diaspora, an increase in international copper prices and a business-friendly monetary policy have strengthened the country's economic development. In 2020, the economic crisis caused by the COVID-19 pandemic and the armed conflict with Azerbaijan over Nagorno-Karabakh severely reduced potential growth. Despite these challenges, the economy saw a return to growth again in 2021 driven by private consumption. The same year, the external balance improved due to a quicker rebound in exports than imports and a sharp increase in remittances. In 2022, the war in Ukraine and sanctions against Russia are likely to significantly impact the Armenian economy, given Armenia's strong economic links with Russia (first economic partner), but the magnitude of this impact remains uncertain.

Economic relations between Luxembourg and Armenia

An agreement 'On Promotion and Reciprocal Protection of Investments' between Armenia and Luxembourg entered into force in 2003 and set up transparent conditions for investors from both countries, based on equality and mutual benefits.

For the past several years, the volume of trade between Luxembourg and Armenia has increased, mainly due to exports of financial

Mount Ararat and the Yerevan skyline



services from Luxembourg. According to STATEC, the export figures including goods and services grew from EUR 2.3 million to EUR 10.7 million between 2018 and 2020. Financial services specifically grew from EUR 0.5 million to EUR 9.8 million. Imports to Luxembourg from Armenia in goods and services grew from EUR 1.5 million to EUR 3.9 million between 2018 and 2019, with a drop in 2020 to EUR 3.1 million.

This year, the Grand Duchy of Luxembourg and the Republic of Armenia are celebrating the 30th anniversary since the establishment of diplomatic relations. Both countries are also ready to strengthen close cooperation at the multilateral level (within the Council of Europe, the OSCE and the UN).

Starting a business in Armenia

Armenia has low tax rates, reasonable costs of running a business, and a skilled and creative workforce. A foreign company wanting to enter the Armenian market should have a strong understanding of local legislation, in particular tax and customs legislation and due diligence procedures. The main Armenian investment sectors include energy, transport (road), industry and mining, irrigation and water. Armenia offers numerous business benefits, including tariff-free and limited-tariff agreements. Foreign business owners and investors should consider the fact that a zero-tax status is available for micro-businesses, IT startups, companies operating in free economic zones and certain towns. For more information, see the platform for investment projects: <http://investmentprojects.am/>, which was launched by the Ministry of Economic Development and Investment of Armenia in collaboration with the Development Foundation of Armenia.

In terms of doing business, the Armenian business style can be described as friendly and communicative and personal relations with business partners play a crucial role in future negotiations. Interruptions during conversations are normal, however, one should refrain from being too direct. Negotiations are all about active listening and careful consideration of tradeoffs. —



Elena Malyutina
Sales, Faymonville Group

What are your trade relations with Armenia?

As a leader in excellence in the market, the Faymonville Group has specialised vehicles in service with clients in Armenia for the transport of heavy, high, wide or long loads. In the region, the country plays an economic role mainly in the construction, agribusiness and industrial sectors, such as manufacturers of glass and components for energy production. We also have clients who are active in infrastructure projects in neighbouring Georgia. The capital Yerevan is the main economic centre where many of our clients are located. We maintain direct relations there via our own business team.

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

The Armenian economy is considered liberal and open to the world. Armenia is developing nicely and its central position allows it to maintain many wealthy contacts. The country has a long industrial tradition. The number of specialised transport operations in the country itself, as well as transit transport, is continuously growing. This is therefore a productive foundation on which to develop our activities. Various infrastructure projects are likely to be launched in the coming years, which may lead to new initiatives by our clientele. In the region, there is a growing interest in the use of renewable energy. At our level, this can be translated into local projects to provide vehicles for the transport of wind turbine components and the like.

What are the risks related to this market?

The country is relatively small and the number of companies that can use our products is therefore limited. Armenia's advantages as a business location are counter-balanced by a difficult geopolitical environment.

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

Armenia is a relatively open market and the focus is on continuous improvement of the business environment. This trend is a positive sign that supports investment plans in projects. In recent years, the government has launched many new initiatives to advance the reform process. The general framework seems to be in place to develop and build business relations in Armenia.

Go International: A seminar on the Armenian market with B2B meetings is scheduled for 4 October 2022. Please contact cis@cc.lu for more information.

Useful contacts

Luxembourg Chamber of Commerce

International Affairs
Nil Blanchy
(+352) 42 39 39 – 338
cis@cc.lu
www.cc.lu

Embassy of the Republic of Armenia to the Grand Duchy of Luxembourg in the Hague

(+31) 703 106 436
armembnl@mfa.am
<https://netherlands.mfa.am/hy/>

The Interview

Marc Niederkorn

Président du Groupe de travail
« Transition Digitale »,
Chambre de Commerce

A portrait of Marc Niederkorn, a middle-aged man with grey hair, wearing glasses and a dark blue suit jacket over a white shirt. He is smiling slightly and looking towards the camera. The background is a dark, textured wall.

« Notre mandat était d'identifier des initiatives concrètes sur lesquelles la Chambre de Commerce pourrait travailler pour accélérer la transition digitale. »

— GROUPE DE TRAVAIL «TRANSITION DIGITALE», CHAMBRE DE COMMERCE —

« En tant que représentant des entreprises, nous devons nous concentrer sur des aspects très concrets de la digitalisation qui permettent de gagner en efficacité et de garantir la compétitivité à long terme de l'économie luxembourgeoise. »

TEXTE Catherine Moisy

PHOTOS Laurent Antonelli, Jeshoots/Unsplash, DPD, Frederick Lipfert / Unsplash

La digitalisation est un des grands sujets de notre temps. Au même titre qu'il est beaucoup question de transition environnementale dans les milieux politiques et économiques, il est en effet aussi beaucoup question de transition digitale. Réussir cette transition semble donc être l'un des enjeux majeurs des entreprises pour les années à venir. Cette problématique recouvre son lot de défis et d'opportunités, voire de fantasmes. La Chambre de Commerce en tant que représentant des entreprises du Luxembourg et défenseur des intérêts de ses membres a décidé de prendre le sujet à bras-le-corps et a créé à cet effet un Groupe de travail dédié, présidé par Marc Niederkorn, membre élu de l'assemblée plénière de la Chambre de Commerce au sein du groupe électoral Industrie, PMI et PME¹.

Fondamentalement, qu'entend-on par digitalisation ?

Dès le début des années 1960, on a parlé d'informatique, concept formé à partir des mots « information » et « automatique ». Les ordinateurs ont quant à eux été déployés massivement dans les entreprises et les foyers dans les années 1980 et 1990. Tout cela est donc déjà ancien. Ce qui est plus nouveau est que les outils informatiques sont aujourd'hui beaucoup plus puissants, plus présents dans tous les domaines de la vie et qu'ils concernent une majorité de l'humanité. La puissance de calcul qui est disponible permet d'envisager des applications inimaginables il y a encore peu de temps. Et la capacité de connecter toutes sortes d'objets via internet (*Internet of Things IoT*) permet d'envisager la création d'activités économiques et sociales nouvelles. Il est donc fondamental de réfléchir à toutes ces questions et pour moi, c'est de cela qu'il est question lorsque l'on parle de digitalisation. Il s'agit d'une transformation profonde d'un ensemble d'activités.

Quand le Groupe de Travail « Transition Digitale » de la Chambre de Commerce a-t-il été mis en place ? Avec quels participants et quels objectifs ?

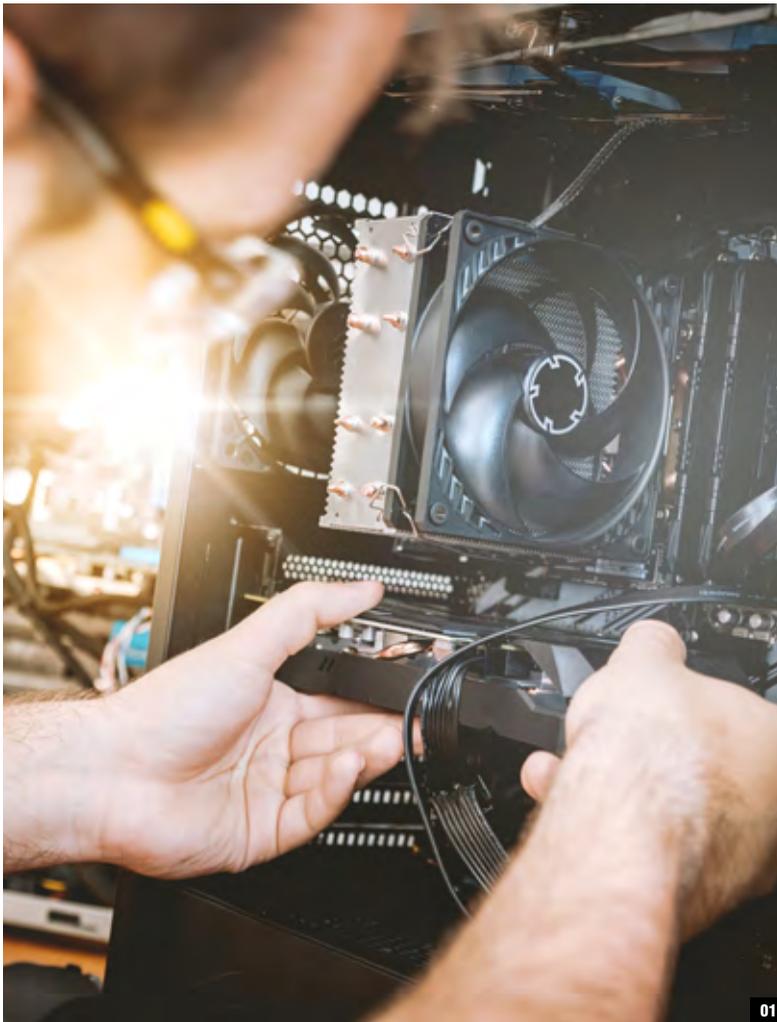
L'idée de créer ce groupe de travail trouve son origine dans l'accession de Luc Frieden à la présidence de la Chambre de Commerce en 2019. Au début de son mandat, le nouveau président a fixé les objectifs de sa présidence et a identifié quelques grands sujets fondamentaux auxquels il souhaitait que l'institution accorde une attention particulière. La transition digitale est apparue comme une de ces priorités. La RSE en était une autre. Ainsi, plusieurs groupes de travail (GT) ont été créés, l'un consacré à la digitalisation, un autre au climat et encore un au développement durable. Le vrai travail du GT Transition Digitale a démarré début 2021. Le groupe est constitué de membres élus et d'experts externes parmi lesquels des profils IT d'entreprises classiques, des représentants de startups innovantes ou encore de sociétés prestant des services dans le secteur IT. Le groupe est ainsi composé d'une petite dizaine de personnes très

impliquées. Leur mandat était d'identifier les forces et faiblesses du Luxembourg en matière de digitalisation et d'identifier des initiatives concrètes sur lesquelles la Chambre de Commerce pourrait travailler pour accélérer la transition digitale.

Quelles ont été les différentes phases et méthodologies du GT ?

Nous avons démarré par une phase de documentation du sujet, notamment en rassemblant les études, statistiques et comparatifs internationaux sur le niveau de digitalisation du pays. À travers ces recherches, nous avons pu voir que le Luxembourg était plutôt bien placé dans les *rankings* internationaux. Mais, en analysant les choses plus en profondeur, nous avons constaté un décalage entre d'une part la qualité des

1. Après 30 ans de carrière dans le secteur du conseil (Mercer Oliver Wyman, Morgan Stanley, McKinsey & Company) Marc Niederkorn va prendre un nouveau rôle dans l'accompagnement financier des grands chantiers de transitions (climat, digitalisation) de l'économie luxembourgeoise.



01

infrastructures et le niveau d'équipement du pays qui sont excellents et d'autre part l'adoption des pratiques digitales sur le terrain par différents acteurs (entreprises, administrations, ...) qui est souvent trop lente et insuffisante. Nous sommes donc partis de ce constat et, pour l'affiner, nous avons conduit une vingtaine d'entretiens pour décrire plus précisément la réalité de la digitalisation dans différents secteurs au Luxembourg. Nous avons ainsi passé en revue les secteurs de l'industrie, de la santé, de l'éducation et de l'enseignement, de l'administration, des ressources humaines, du commerce, etc., et nous avons constaté que bien souvent la mise en place de processus digitaux se heurtait à un manque de vision commune et de bonne coordination des acteurs en place.

Sur quoi la Chambre de Commerce peut-elle agir dans ce contexte ?

La Chambre de Commerce peut aider à développer une vision, articulée et chiffrée, de l'impact souhaité de la digitalisation sur tous les secteurs de l'économie. Par ailleurs, elle peut être force de proposition sur des sujets extrêmement concrets. Nous avons ainsi identifié trois types d'actions envisageables. Tout d'abord, la Chambre de Commerce peut être un catalyseur d'idées en éclairant certains aspects de la digitalisation par des mini-études et en communiquant les résultats. Ensuite, l'institution peut réfléchir à la digitalisation de ses propres activités et à l'évolution de celles-ci grâce aux possibilités offertes par le digital. Ce faisant, elle pourrait montrer l'exemple. Cela peut être dans le domaine de la formation, de la promotion des entreprises à l'étranger, mais aussi de ses processus comme la gestion des bulletins de cotisation, etc. Des évolutions sont possibles dans toutes les entités du groupe Chambre de Commerce, au

«Aucun pays n'a encore réussi à 100% sa transition digitale mais beaucoup de best practices existent dont on peut s'inspirer.»

01. 02. La Chambre de Commerce entend poursuivre ses réflexions et propositions sur des aspects très concrets de la digitalisation comme l'attraction des talents nécessaires ou encore la problématique de la logistique *last mile* pour développer l'e-commerce.

bénéfice des entreprises membres. Enfin, le troisième axe sur lequel on peut agir a une dimension plus entrepreneuriale. Nous souhaitons identifier des projets concrets dans lesquels nous pourrions investir au profit de la communauté de nos membres. De 15 idées au départ, nous en avons retenu 4 à 5, comme le développement de la facturation électronique, l'identification digitale ou encore des solutions pour favoriser l'adoption du e-commerce.

Avez-vous identifié des urgences ?

Oui, l'urgence est de changer d'approche. Il y a énormément de choses à réinventer. Le gouvernement a fait de la digitalisation une priorité majeure de son programme. Un ministère dédié a été créé. De gros investissements sont faits dans des infrastructures de pointe comme le superordinateur Meluxina. Mais cela ne suffit pas. Les bonnes pratiques digitales sont loin d'infuser partout et les dépenses sont insuffisantes pour renforcer le mouvement. Or, la crise sanitaire a donné une impulsion. C'est donc le bon moment pour accélérer l'adoption des pratiques digitales. Par exemple, ne pas investir dans la santé digitale est une erreur. Si la santé n'est pas un sujet phare de la Chambre de Commerce, nous pensons qu'un système de santé efficace est un argument de compétitivité pour un pays, important pour y attirer des talents. En prenant du retard sur ce type de sujets, on prend le risque que les grands acteurs américains du digital s'en emparent et imposent une fois de plus leurs standards.

« Nous avons constaté un décalage entre d'une part la qualité des infrastructures et le niveau d'équipement du pays qui sont excellents et d'autre part l'adoption des pratiques digitales sur le terrain qui est souvent trop lente et insuffisante. »

Vous avez mené une étude sur le coût de la non-digitalisation. Pouvez-vous nous livrer les enseignements majeurs de ces travaux ?

Les résultats de cette étude ont été présentés à la presse et publiés sur le site internet de la Chambre de Commerce le 13 juillet dernier (voir QR code en fin d'article). La conclusion est que le coût de la non-digitalisation est énorme en termes financiers aussi bien qu'humains, en commençant par le secteur public, car faire tourner les administrations d'un pays en forte croissance comme le Luxembourg est de plus en plus gourmand en ressources. Et certaines de ces ressources, dont les talents, deviennent rares et pourraient être épargnées par une plus grande digitalisation des processus de travail. En effet, l'État et le secteur privé ont des besoins importants et concomitants en termes de main-d'oeuvre qualifiée. Il est donc primordial d'utiliser celle-ci là où elle est le plus nécessaire et d'identifier les situations où elle pourrait être remplacée ou rendue plus efficace par un processus digitalisé. Pour aller plus loin sur le sujet et surtout, répondre aux attentes les plus pressantes des entreprises vis-à-vis de l'administration, nous avons annoncé le 6 juillet, lors d'assises de la digitalisation qui réunissaient des représentants des entreprises et du secteur public, la création d'un Observatoire de la digitalisation qui va interroger les entreprises sur les démarches administratives les plus chronophages. Ce futur Observatoire s'inspire d'une initiative française (l'observatoire de la qualité des démarches en ligne : <https://observatoire.numerique.gouv.fr/>) mise en place pour évaluer la qualité de la digitalisation des 250 démarches administratives les plus utilisées en France. L'initiative de la Chambre de Commerce concernera exclusivement les entreprises



et collectera les appréciations sur les procédures et démarches pour lesquelles la digitalisation leur semble prioritaire. Comme pour l'initiative française, différents critères seront évalués comme la disponibilité, la rapidité, la facilité d'utilisation, l'existence ou non d'un service d'assistance, la saisie unique des données, etc. Ainsi, la Chambre de Commerce pourra être pleinement force de proposition et contribuer à une transition vers une croissance moins extensive, plus efficace et moins gourmande en ressources. Ce ne sera ni facile, ni rapide mais nous sommes convaincus que la modernisation de l'administration est un aspect très important de la digitalisation qu'il faut aborder de façon pragmatique.

Vos travaux ont-ils amené d'autres constats ?

Oui, il y a un aspect très important qui est celui des compétences. Dans un avenir proche, le mouvement de digitalisation va transformer les métiers en profondeur. Il faut donc mener une double réflexion : comment

créons-nous ou attirons-nous les talents digitaux ou profils technologiques dont nous avons besoin pour accomplir la transition digitale et d'autre part, comment accompagnons-nous les personnes qui n'ont pas ces compétences?. Ce sont des questions très importantes au regard de l'intérêt général et de la cohésion sociale. Par conséquent, un nouveau Groupe de travail vient d'être lancé pour prendre le relais sur ces questions, le GT *Main-d'oeuvre qualifiée et attraction de talents*.

Quelles sont les initiatives ou infrastructures déjà existantes qui sont particulièrement utiles aux entreprises pour accompagner leur digitalisation ?

Beaucoup d'initiatives existent mais trop souvent organisées en silo par des acteurs différents qui ne coordonnent pas suffisamment leurs actions. On devrait plutôt identifier 3 ou 4 grandes problématiques des entreprises et réorganiser l'écosystème autour de ces problématiques pour y répondre efficacement.



03

03. La digitalisation est de plus en plus présente dans tous les aspects de la vie des individus, notamment grâce aux possibilités offertes par les objets connectés. Cela ouvre des possibilités quasi infinies pour la création de nouvelles activités économiques.

Prenons l'exemple de l'e-invoicing qui est en train de devenir obligatoire pour une partie des transactions commerciales. Qu'est-ce qui fonctionne et qu'est-ce qui ne marche pas dans l'accompagnement des entreprises ?

C'est en effet un bon exemple. Après avoir mené des entretiens avec un grand nombre de grandes entreprises qui étaient censées adopter la facturation électronique le 18 mai dernier pour leurs relations commerciales avec des entités publiques, nous avons constaté qu'environ la moitié d'entre elles n'étaient pas encore prêtes. L'impréparation est encore bien plus importante pour les entreprises de tailles plus modestes auxquelles l'obligation s'imposera un peu plus tard. Or, le potentiel d'économies à réaliser grâce à la facturation électronique est considérable. Nous avons donc là, un exemple de bonne pratique digitale, apte à faire gagner du temps et de l'argent à tout le monde, mais qui peine à se mettre en place sur le terrain. Pour commencer, il n'existe déjà pas

assez de ressources chez les prestataires qui offrent ce type de services pour satisfaire les besoins de toutes les entreprises dans le temps imparti. La conséquence est que les entreprises font ce qu'elles peuvent avec des solutions imparfaites, incomplètes ou mal intégrées à leurs systèmes de gestion et que le potentiel d'économie n'est pas réalisé de façon satisfaisante, ce qui a un effet décourageant certain. À la Chambre de Commerce, nous plaignons donc pour rassembler l'ensemble des acteurs sur une plateforme d'échange, lieu de coordination et d'accompagnement qui servirait à la fois à mesurer l'avancement du projet, à sensibiliser et former les entreprises, et qui fournirait une aide technique et financière pour l'intégration des solutions de facturation électronique, avec par exemple l'identification de prestataires de confiance, qui est un vrai besoin des entreprises.

Plus généralement, y a-t-il de grosses différences entre la maturité digitale des différents secteurs économiques ?

Oui, nous avons clairement identifié un déficit dans le secteur du commerce où la vente en ligne est vraiment sous développée. Au Luxembourg, la grande majorité des achats en ligne sont effectués sur des sites étrangers au premier rang desquels on trouve des sites allemands. Or, la tendance des achats en ligne ne va faire que se renforcer et nos entreprises n'y sont pas prêtes pour un ensemble de raisons dont leur taille mais aussi le problème complexe de la livraison et surtout de ce que l'on appelle le *last mile* pour lequel il n'existe pas de solution satisfaisante à un coût raisonnable.

Quel rôle peut jouer la Chambre de Commerce sur un sujet comme celui-là ?

La Chambre de Commerce doit au minimum être un facilitateur pour la mise en place de solutions par la coordination de divers acteurs mais elle pourrait aller encore plus loin en prenant elle-même un risque entrepreneurial pour investir dans la construction d'une solution logistique adaptée au *last mile*. Pour les entreprises membres, si la

«La Chambre de Commerce peut aider à développer une vision, articulée et chiffrée, de l'impact souhaité de la digitalisation sur tous les secteurs de la société.»



Chambre de Commerce consacre des budgets ou co-investit dans des solutions de terrain, le ROI est évident pour toute l'économie donc l'institution est dans son rôle.

Est-ce que le Luxembourg pourrait s'inspirer d'un pays champion de la digitalisation ?

On cite très souvent l'exemple de l'Estonie mais il faut avoir en tête qu'il s'agit d'un pays neuf dont l'indépendance remonte seulement à 1991. Ils avaient donc tout à inventer et ont naturellement adopté des solutions digitales modernes pour leurs administrations. En réalité aucun pays n'a encore réussi à 100% sa transition digitale mais beaucoup de best

practices existent dont on peut s'inspirer. Je citais tout à l'heure l'exemple français de *L'observatoire de la qualité des démarches en ligne*. La cellule qui s'occupe de ce projet en France fait partie des services du premier ministre. Cela donne une idée de l'importance accordée à ce sujet. Le responsable de cette cellule est venu partager très volontiers avec nous l'expérience de la mise en place de cet Observatoire.

N'y a-t-il que des avantages à la digitalisation ? Les risques de déshumanisation des transactions, de biais algorithmiques, de cyber-sécurité sont-ils suffisamment pris en compte ?

Vous avez raison, tout ce qui est faisable en digital n'est pas forcément bon, ni souhaitable. Il s'agit de sujets essentiels dont il faut débattre et pour lesquels il faut faire des choix de société. Pour moi c'est là que se situe le rôle de la sphère politique. Ce sont des questions générationnelles également. Les jeunes ont peu de problèmes à partager leurs données sur le net mais bien sûr cela peut mener à des dérives et il y aura vraisemblablement des retours en arrière après certains excès. On n'aura pas le choix, il va falloir se poser certaines questions. En Europe, on n'a pas les GAFAs mais on a les moyens politiques de faire des choix de sociétés. On a notre mot à dire sur les évolutions techniquement faisables et celles qui sont souhaitables au regard de l'intérêt collectif.

Les réflexions et démarches de la Chambre de Commerce ne se situent pas sur ce plan. En tant que représentant des entreprises, nous devons nous concentrer sur les aspects de la digitalisation qui permettent de gagner en efficacité et de garantir la compétitivité à long terme de l'économie luxembourgeoise.

Quelles sont les prochaines étapes de l'initiative GT "Transition digitale" ?

La Chambre de Commerce va se concentrer sur les 3 piliers sur lesquels elle peut agir: être force de proposition; introduire de la digitalisation partout où il est possible dans ses propres activités; et prendre des initiatives entrepreneuriales pour jouer à plein son rôle de facilitateur de l'écosystème. Pour assurer le suivi de toutes ces initiatives, le Groupe de Travail va maintenant se transformer en comité de pilotage. —

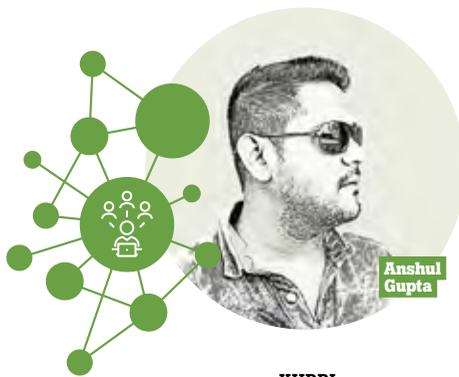


Plus d'informations:

Les bénéfices économiques d'une digitalisation accrue.

Starting Blocks

Pointing to the upswing in the Luxembourg entrepreneurial scene, *Starting Blocks* presents startups from a range of sectors. Here's what the founders have to say about their work in the world!



Anshul Gupta

— XUPPI —

Providing e-commerce exposure to small and niche brands

Pitch your startup!

xuppi.com is a social commerce platform enabling brands to connect, sell and collaborate with influencers. We solve the problem of enabling sales and discovery for brands and sellers by connecting them with verified influencers via live shopping and video commerce.

Why Luxembourg?

I have been here since 2016 and started from two people to now over 75. Luxembourg has been very welcoming and supportive. Over the years, I have seen the startup ecosystem truly grow here and I like it here.

What is the next step?

We are working to onboard brands, niche products and sellers in the BE-NE-LUX region for 2022.

What change do you hope to create in the world?

Enable video commerce for small and niche brands to be discovered around the world who get lost on big e-commerce marketplaces. —

■ More info: xuppi.com



— CLOUD FACTORY —

Neapolitan pizzas as soft as a cloud

Pitch your startup!

Not happy with the available choice of pizzas delivered to our home during COVID in 2020, we decided to make it our mission to produce Luxembourg's best pizza for take-away and delivery! In December 2020, we opened the first pizza ghost kitchen (a restaurant offering only delivery or take-away) in Luxembourg-Neudorf. Our cloud-like pizzas are produced in a typical Neapolitan artisanal way, following a secret recipe optimised for delivery and take-away.

Why Luxembourg?

All four founders were already based in Luxembourg. We see a lot of potential in offering authentic Italian cuisine in Luxembourg.

What is the next step?

With the softening of COVID restrictions, our desire to offer fluffy pizzas directly at our very own real restaurant has grown. After one year of preparations, we are finally opening the first Cloud Factory restaurant in the rue d'Alzette in Esch. Stay tuned via www.cloudfactory.lu and Instagram [@cloudfactory.pizza](https://www.instagram.com/cloudfactory.pizza).

What change do you hope to create in the world?

We want to provoke a mental shift towards quality and authenticity by following the roots of the rich Neapolitan cuisine. —

■ More info: www.cloudfactory.lu

FACTURATION ÉLECTRONIQUE (BIENTÔT) OBLIGATOIRE



ÊTES-VOUS PRÊTS ?

À PARTIR DU 18 MAI 2022 ET AVANT LE 18 MARS 2023,
TOUTES LES ENTREPRISES LUXEMBOURGEOISES DEVRONT
AVOIR ADOPTÉ LA FACTURATION DÉMATÉRIALISÉE
POUR LES OPÉRATIONS *BUSINESS TO GOVERNMENT (B2G)*.
ANTICIPEZ DÈS MAINTENANT LE PASSAGE À LA FACTURE ÉLECTRONIQUE
BUSINESS-TO-BUSINESS (B2B) ET *BUSINESS-TO-CONSUMER (B2C)*.



House of Entrepreneurship

T.: (+352) 42 39 39 840 - digital@houseofentrepreneurship.lu - www.houseofentrepreneurship.lu

La facturation électronique dope la performance de votre entreprise

- **Efficace** - pas d'erreur d'encodage, pas d'intermédiaires
- **Rapide** - réduction des tâches administratives
- **Rentable** - diminution de 60% du coût global de la facture
- **Durable** - ni papier, ni transport
- **Trésorerie sous contrôle** - sécurisation et traçabilité en temps réel

Nous vous accompagnons dans la mise en place de la facturation électronique au sein de votre entreprise.

**CHAMBER
OF COMMERCE
LUXEMBOURG**
POWERING BUSINESS

HOUSE OF
ENTREPRENEURSHIP
powered by the Luxembourg Chamber of Commerce

Startup

Nicolas Legay & Aurélien Dobbels

Cofondateurs, Cocoonut

Un choix de vie

TEXTE Marie-Hélène Trouillez

PHOTOS Matthieu Freund-Priacel/ Primatt Photography

La société d'aujourd'hui tend vers plus de flexibilité et un partage des services. Le secteur de l'immobilier n'échappe pas à cette évolution. Après l'explosion du *coworking*, c'est au tour du *coliving* de faire parler de lui. En 2020, Aurélien Dobbels et Nicolas Legay ont créé Cocoonut, une startup qui propose des logements en *coliving* au Luxembourg. Les habitations proposées selon un modèle de location « tout compris » offrent l'accès à une communauté de *colivers*, tout en facilitant la vie de ces derniers. Cette nouvelle forme de vivre-ensemble rencontre de plus en plus de succès chez les jeunes actifs. Mais pas seulement.

Comment vous est venue l'idée de fonder Cocoonut?

Aurélien Dobbels : Originaire de Lille dans le nord de la France, je réside depuis 2008 au Luxembourg. Après un tour du monde à la fin de mes études, j'ai démarré ma carrière en tant que gérant obligataire auprès de la Société Générale. En août 2017, j'ai décidé de réorienter ma carrière en suivant un *coding bootcamp* pour apprendre à programmer. J'ai ensuite eu la possibilité de rejoindre les rangs de la BIL pour y développer un *Innovation Lab*. J'ai fait la connaissance de Nicolas à ce moment-là. Nous sommes allés courir ensemble et avons découvert que nous avons beaucoup de points communs, notamment en matière de digitalisation, innovation, design, décoration et immobilier. Un jour, j'ai eu entre les mains un magazine de décoration intérieure dans lequel il était question de *coliving*. Une application avait été développée par un concurrent belge et j'ai trouvé l'idée intéressante. J'en ai parlé à Nicolas et l'idée de fonder une société de *coliving* au Luxembourg ne nous a plus jamais quittés.

Nicolas Legay : J'ai une formation d'ingénieur et j'ai travaillé à Paris chez BNP Paribas où j'étais en charge de projets de transformation post acquisition, avec des problématiques de fusions et de stratégies. J'ai dû faire face à des défis technologiques et j'ai développé une forte attirance pour le digital et le marketing stratégique. En 2018, j'ai



A man with brown hair and glasses, wearing a dark blue long-sleeved shirt, is seated at a glass-topped table. He is looking directly at the camera with a slight smile. On the table in front of him is a woven basket filled with books. To his right, there is a clear plastic container holding pens and pencils. The background features a wall with a mural of a blue bird and large green leaves, and a real plant with large green leaves is visible on the right side of the frame.

« Chacun jouit de son espace privatif et les services facilitent la vie au quotidien. »



«L'application mobile
Cocoonut est le lien
entre le coliver,
le propriétaire et nous.»

01. En 2020, Aurélien Dobbels et Nicolas Legay ont créé Cocoonut au Luxembourg, première startup locale à proposer une offre de *coliving*.

02. La gestion de la première résidence de Cocoonut située à Neudorf a été confiée à Aurélien et Nicolas par Tracol, le promoteur immobilier luxembourgeois.

03. 04. Fin septembre 2022, 28 « clés » supplémentaires seront disponibles dans une nouvelle résidence à Belval, où un espace de coworking, des espaces partagés à chaque étage et une cafétéria au rez-de-chaussée ont été prévus.

quitté définitivement la capitale française pour prendre en charge tous les sujets de *change management* auprès de la Banque Internationale à Luxembourg (BIL). Aurélien et moi avons voyagé énormément dans le cadre de nos fonctions respectives et nous avons été très souvent confrontés à la difficulté de trouver un logement. Notre volonté est de simplifier l'expérience de l'utilisateur en quête d'un logement.

Le coliving, c'est quoi ?

A.D. : C'est un concept qui est né dans les années 2000 aux États-Unis. Le coliving propose des logements à mi-chemin entre l'hôtellerie et la colocation. Il faut bien faire la différence entre coliving et colocation. Contrairement à la colocation qui a pour principal objectif de payer un loyer moins cher en partageant la cuisine, le salon et la salle de bains, le coliving est avant tout une expérience unique pour les personnes arrivant dans un nouvel environnement

pour des raisons professionnelles. L'objectif du coliving est de proposer un lieu de vie avec un loyer *all inclusive* comprenant des services mutualisés tels que le Wifi ou des prestations de ménage. Certaines résidences de tailles importantes proposent une variété de services, comme un parking surveillé, un abonnement à Netflix, une salle de sport, un sauna, une piscine ou encore, des trottinettes électriques en libre-service, etc. Le public a recours au coliving pour différentes raisons et les profils sont très différents. En ce qui nous concerne, nous avons de jeunes actifs qui ne souhaitent pas forcément acquérir un bien, des personnes seules, mais aussi des expatriés ou des seniors qui gagnent bien leur vie et qui choisissent le coliving de leur plein gré. Le doyen de nos membres a 57 ans !

Quels sont les principaux atouts du coliving ?

N.L. : Le coliving offre une grande souplesse.



Les baux sont flexibles avec une durée de séjour comprise généralement entre six mois et un an. Le loyer comprend l'assurance habitation et de nombreux services mutualisés qui permettent d'offrir une meilleure qualité de vie en réalisant des économies sur des loyers qui restent élevés au Luxembourg. Les occupants ne subissent pas les contraintes de la colocation telles que le partage d'un seul réfrigérateur, les querelles sur les tâches ménagères ou encore la lutte avec le propriétaire pour obtenir des réparations. Chacun jouit de son espace privatif et les services facilitent la vie au quotidien. Les rapports entre les résidents sont ainsi encouragés. Ce nouveau mode de vie en collectivité permet de construire rapidement de nouvelles amitiés et lutte efficacement contre la solitude en milieu urbain. La vie sociale au sein des résidences est l'essence même du coliving.

A.D. : L'immobilier de bureau doit se réinventer, surtout après la crise sanitaire que nous venons de traverser. Le coliving pourrait résoudre une partie de cette équation. Les *colivers* recherchent cette liberté de vivre et travailler dans un espace partagé et apprécient de pouvoir changer selon leurs opportunités de travail et de vie.

Le manque de logements et le prix élevé du foncier au Luxembourg ont-ils constitué un frein au lancement de Cocoonut ?

N.L. : Le Luxembourg affiche le deuxième taux d'immigration en Europe. Les salaires sont élevés et la demande en logement ne

cesse de croître. Or, l'offre reste insuffisante. De surcroît, le coliving n'en est qu'à ses débuts au Luxembourg. Nous sommes les premiers à nous lancer au Grand-Duché. Nous proposons une offre différente, et il reste encore un travail législatif conséquent à mener pour convaincre les autorités de l'intérêt du coliving.

A.D. : Si le coliving facilite l'accès au logement, il est extrêmement difficile de trouver des immeubles pour développer le concept. Nous avons de longues listes d'attente de candidats. Quand nous avons lancé Cocoonut, nous avons eu la chance de rencontrer Laurence Brix qui était à l'époque à la tête du marketing et de la communication chez INOWAI, un acteur majeur de l'immobilier au Grand-Duché de Luxembourg. Laurence nous a présenté Jean-Nicolas Montrieux, COO d'INOWAI Group à l'époque. Ce dernier a été convaincu par nos prestations et les associés d'INOWAI ont pris une participation dans le capital de Cocoonut. Nous avons ensuite été amenés à rencontrer les associés de Tracol, un promoteur immobilier actif depuis de nombreuses années au Luxembourg. Ces derniers ont également pris des parts dans Cocoonut, tout comme les associés de LuxPropTech, une société présidée par Laurent Rouach qui fait le lien entre le secteur immobilier et les startups et scale-up. Enfin, Jeremy Charoy, cofondateur de Lalalab, une startup française qui propose une appli pour imprimer des photos depuis un smartphone, a choisi d'investir dans Cocoonut. En septembre 2020, grâce à l'ensemble de ces business angels, nous

avons réussi à réunir 110.000 euros lors d'une première levée de fonds. Mais surtout, Tracol nous a apporté une première résidence située à Neudorf. Les travaux sous la gestion de Cocoonut ont été achevés en mai 2021.

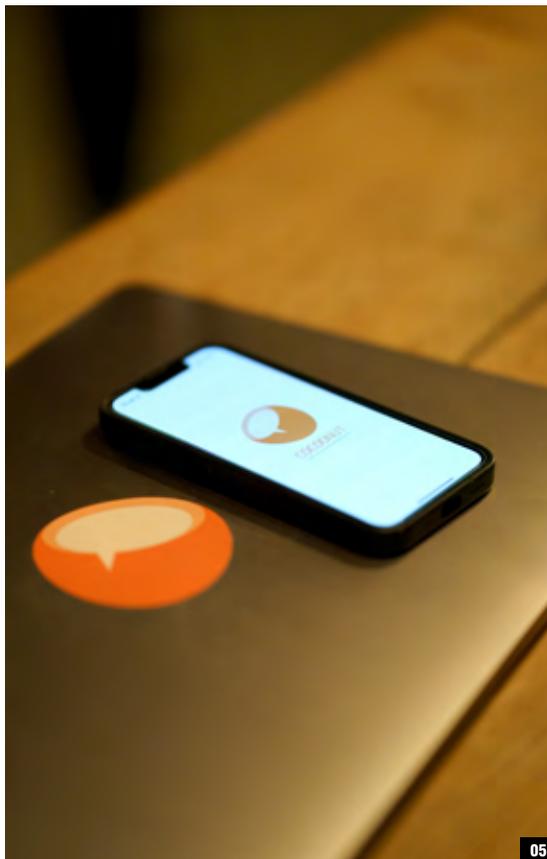
Comment intervenez-vous concrètement ?

N.L. : Nous gérons le bien de A à Z, à commencer par la décoration et l'architecture d'intérieur, notre passion commune. Nous façonnons les espaces... Tout est pensé pour le bien-être de nos locataires. La résidence à Neudorf comptait une dizaine de chambres. Nous avons proposé de ne créer que six chambres et de transformer l'espace restant en lieux communs.

A.D. : Nous mettons en place un règlement intérieur pour régir la vie au sein des immeubles et éviter les nuisances de voisinage. Nous ne sommes pas en mode « étudiant ». Le coliving n'est pas synonyme de « fêtes tous les soirs » ! Le loyer inclut nos prestations, telles que le ménage hebdomadaire par des professionnels. Les propriétaires savent que leur bien est respecté et entretenu. Nous avons une vraie relation de confiance avec eux, comme avec les locataires. Avant la livraison des unités, le bien est contrôlé par la commune, les pompiers et les services d'hygiène. Notre modèle est répliquable et convient pour des maisons ou des grands ensembles de plusieurs milliers de m².

Quel est votre business model ?

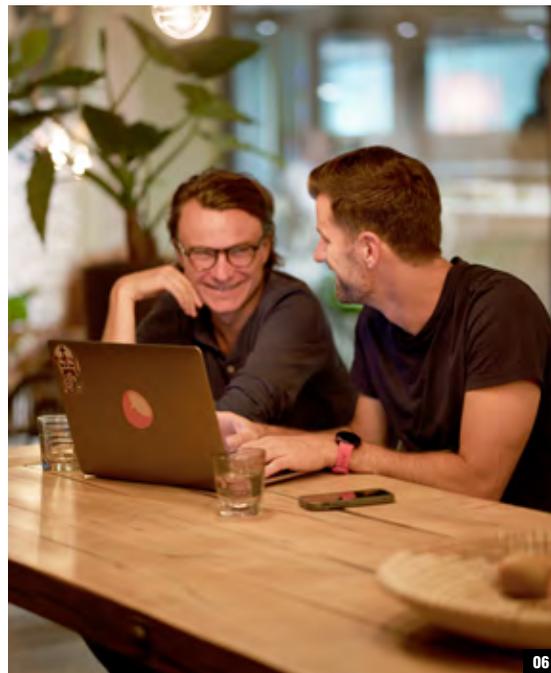
A.D. : Nous prélevons des frais de gestion



05

05. Cocoonut développe actuellement de nouvelles fonctionnalités, dont le paiement du loyer via l'application ou la possibilité de déverrouiller des portes grâce à la pose de serrures numériques.

06. 07. Aurélien et Nicolas ont choisi de digitaliser le parcours locatif pour plus d'efficacité et pour une diminution des coûts et des besoins en main-d'œuvre.



06



07

sur les loyers versés au propriétaire. Nos frais de gestion vont de 6 à 10%, selon les missions qui nous sont confiées. Le locataire, quant à lui, paie des frais d'adhésion fixes qui s'élèvent à 900 euros. Une fois membre de la communauté, il peut changer de location, si sa condition l'exige, sans frais supplémentaires. Le loyer moyen est établi en fonction du quartier et du bien. Le prix d'un logement géré par Cocoonut est comparable au prix d'un studio non meublé dans le même quartier.

N.L. : Nous proposons au propriétaire du logement une seule personne de contact et nous lui offrons une rentabilité accrue, sans qu'il n'ait à se soucier des aspects techniques et administratifs liés à la location. Notre modèle de « gestionnaire » permet au propriétaire une plus grande flexibilité et lui permet d'être intéressé sur les revenus, parfois jusqu'à 25% plus élevés que si nous prenons un bail.

En novembre 2020, Cocoonut a été désignée « Startup de l'année » au Luxembourg par Paperjam, grâce à sa dimension technologique. Dans quelle mesure, la digitalisation constitue-t-elle l'un des piliers de Cocoonut?

A.D. : Le volet technologique est très important. Nous avons entièrement digitalisé le parcours locatif pour plus d'efficacité et nous avons diminué ainsi les coûts et les besoins en main-d'œuvre. La recherche d'un logement s'effectue depuis notre site. L'application mobile Cocoonut est le lien entre le *coliver*, le propriétaire et nous. Elle permet de gérer toutes les opérations, de la réservation d'un logement à la participation à des événements que nous organisons pour les *colivers*. Nous développons actuellement de nouvelles fonctionnalités, dont le paiement du loyer via l'appli ou la possibilité de déverrouiller des portes grâce à la pose de serrures numériques. Notre application a été développée avec l'aide d'une plateforme

de gestion immobilière - destinée tant aux propriétaires qu'aux professionnels de l'immobilier - qui se concentre sur les locations de moyenne et longue durée.

N.L. : Notre site propose des visites virtuelles pour des candidats qui viennent de loin. Des pilotes de drones professionnels réalisent nos vidéos à 360 degrés et des figurants aident les futurs locataires à se projeter. Quand les *colivers* viennent de loin - Japon, États-Unis ou Afrique du Sud pour ne mentionner que quelques pays pour lesquels nous avons reçu des demandes -, ils louent sans visiter les lieux. Tout le processus d'*onboarding* des locataires est digitalisé et tout peut se faire à distance. Les futurs membres peuvent même consulter l'état des lieux publié par le locataire précédent du logement dans lequel ils vont emménager.

Comment voyez-vous évoluer l'industrie du coliving?

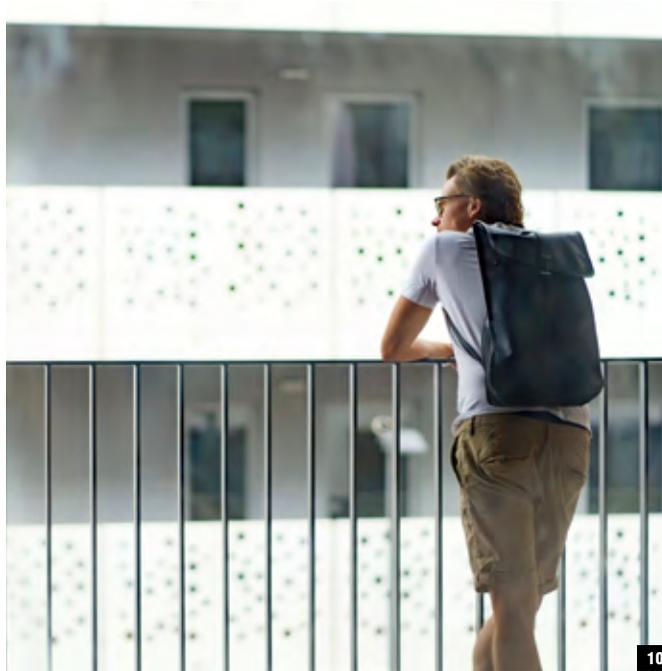
A.D. : Selon une étude de 2019 réalisée par



08



09



10

JLL, un des leaders mondiaux du conseil en immobilier d'entreprise, les projections de coliving en Europe étaient estimées à près de 25.000 lits de coliving construits ou en cours de développement avant la pandémie. Ces dernières années, le coliving a connu une croissance exponentielle similaire à celle du coworking. Avec la crise sanitaire, il y a eu une véritable explosion des demandes de logements en coliving et l'attrait de ce mode de vie continue de se développer. Les candidats recherchent des logements *plug and play* et de qualité.

La guerre en Ukraine impacte-t-elle votre développement ?

N.L. : Si le conflit persiste, l'approvisionnement en matières premières et matériaux indispensables au bon déroulement des chantiers risque de devenir un vrai casse-tête. De plus, nous assistons à une hausse importante des prix de ces matériaux. Les promoteurs et constructeurs commencent à mesurer l'impact des pénuries et des effets de la guerre en Ukraine. L'envolée des prix de l'énergie pèsera nécessairement sur les charges. Un peu partout, les travaux et les constructions de logements sont déjà retardés.

Combien Cocoonut compte-t-elle de colivers et quels sont vos projets à venir ?

A.D. : Nous avons un millier de lots en développement sur lesquels nous travaillons. Après notre premier projet à Neudorf, nous avons livré une maison de maître place de

l'Étoile au Luxembourg. Fin septembre, nous aurons 28 « clés » supplémentaires à fournir à Belval. Une fois ce projet achevé, Cocoonut comptera 50 *colivers* pour un budget immobilier global estimé à 15.000.000 d'euros apportés par nos premiers investisseurs. Pour ma part, je ne regrette pas d'avoir quitté le secteur de la finance. J'aime ce que je fais. Pour l'heure, nous nous développons au Grand-Duché, avant de nous étendre un jour à l'international.

N.L. : Nous avons pour vocation de croître proportionnellement aux immeubles que nous livrons. Nous travaillons sur un nouveau projet de 50 « clés », route d'Esch, à livrer en septembre 2023. Nous avons prévu d'y aménager un espace de coworking, des espaces partagés à chaque étage et une cafétéria au rez-de-chaussée. Nous avons pris contact avec plusieurs agences de relocation qui doivent faire face à des arrivées massives de personnes et nous espérons pouvoir répondre à leur demande. —

08. 09. Une fois le projet de Belval achevé, Cocoonut comptera 50 *colivers* pour un budget immobilier global estimé à 15.000.000 d'euros apportés par leurs premiers investisseurs.

10. Cocoonut a pour vocation de croître proportionnellement aux immeubles livrés et de s'étendre à l'international.

« Nous proposons une offre différente, et il reste encore un travail législatif conséquent à mener pour convaincre les autorités de l'intérêt du coliving. »

Plus d'informations :

www.livecocoonut.com

Retrouvez l'ensemble des articles **Startup** en scannant le QR Code



88

Merkur _____ SEP • OCT 2022

Success Story

Olivier Raulot

Fondateur et CEO,
iNUI Studio



«La technologie naissante des écrans tactiles, le bon moment dans ma carrière, couplés à l’environnement porteur du Luxembourg sont à l’origine de la naissance d’iNUI Studio.»

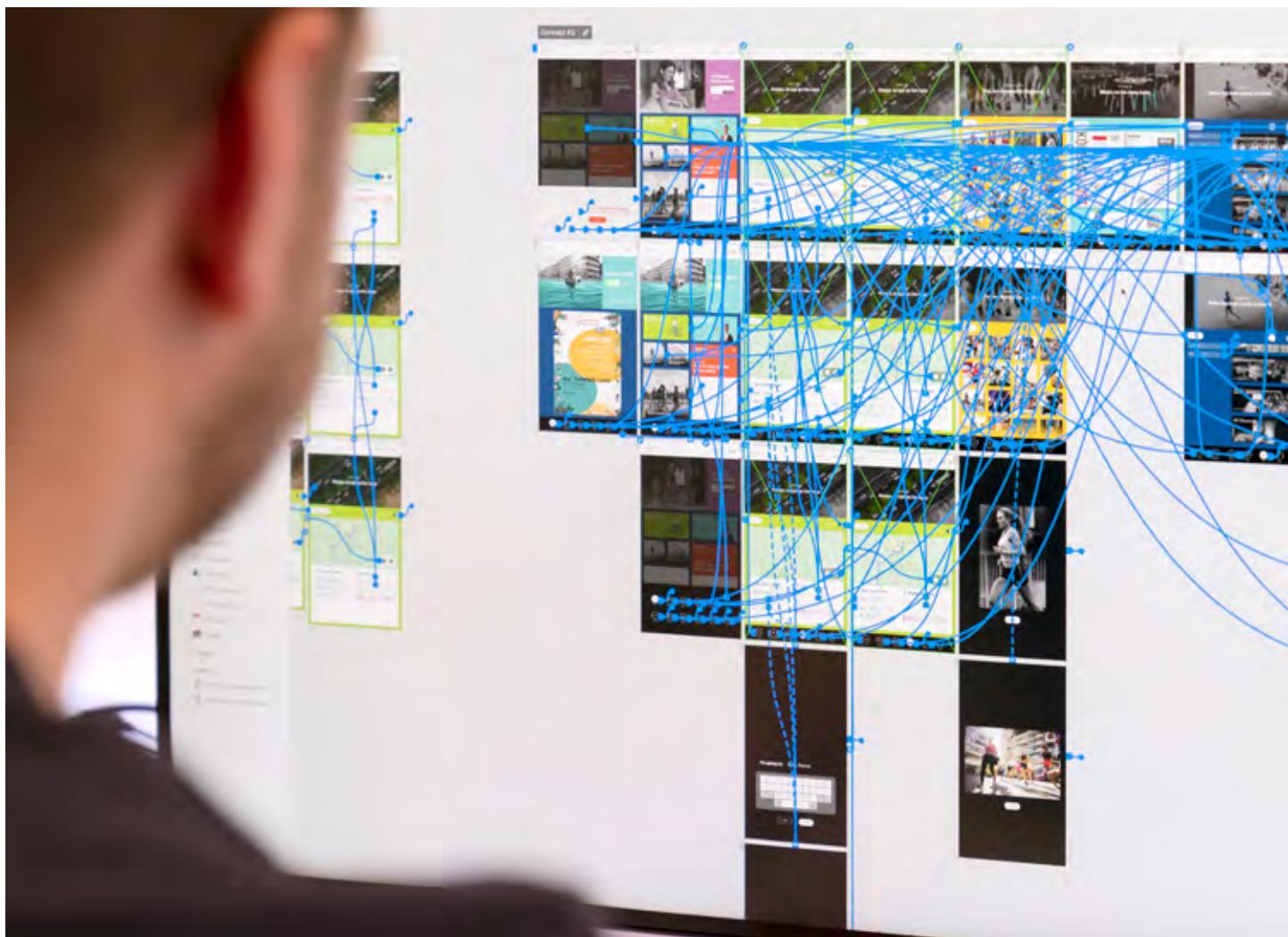
Une technologie inouïe

TEXTE Catherine Moisy
PHOTOS Emmanuel Claude/Focalize et Aurélien George/iNUI Studio (6, 7 et 8)

Olivier Raulot, ingénieur en informatique a fondé la société iNUI Studio en 2010 pour développer des NUI (*Natural User Interface*), soit des logiciels rendant l’interaction humain-machine intuitive, ne nécessitant pas d’apprentissage particulier. En 2017, il est à l’origine d’une invention qui va révolutionner l’utilisation des bornes et autres écrans interactifs, la technologie *AIRxTOUCH* qui rend possible l’interactivité sans contact. Les applications pour cette technologie sont multiples, partout où un public a besoin d’informations ou de faire des transactions rapidement. Ce peut être pour de la communication, du divertissement, de l’éducation ou du marketing dans des lieux aussi divers que des gares, des restaurants, des boutiques, des offices de tourisme ou encore des halls d’accueil de sociétés... iNUI Studio a remporté de nombreux prix et distinctions au début de son histoire, quand elle était encore une startup. Aujourd’hui, véritable success story, l’entreprise est à un tournant de son histoire. Olivier Raulot analyse avec nous les ingrédients, les étapes et parfois les hasards du succès.

Comment l’aventure d’iNUI Studio a-t-elle commencé et pourquoi au Luxembourg ?

Avant la création d’iNUI Studio, je travaillais déjà depuis une dizaine d’années au Luxembourg dans une société de services et d’ingénierie en Informatique (SSII). C’est l’une des raisons pour lesquelles j’ai créé ma société au Luxembourg mais surtout, en 2010, la notion de startup commençait tout juste à infuser et les programmes d’aides et d’accompagnement étaient très significativement plus intéressants au Luxembourg qu’en France ou en Belgique. Après 10 ans dans mon précédent emploi, j’avais des responsabilités sur des équipes et j’avais donc acquis des compétences managériales. C’était le bon moment pour lancer ma propre structure. J’avais eu l’occasion de travailler beaucoup sur des produits Microsoft et je savais que des nouvelles technologies tactiles allaient arriver sur le marché. Il y avait donc une réelle opportunité à proposer mon savoir-faire technique pour l’adapter à ces nouveaux supports. Mon idée première était de développer des logiciels pour utiliser les possibilités du tactile en communication et marketing. La technologie naissante, le bon moment



dans ma carrière couplés à l'environnement porteur du Luxembourg sont donc à l'origine de la naissance d'iNUI Studio.

Quand vous avez inventé la technologie AIRxTOUCH, aviez-vous déjà en tête les applications possibles ou cela s'apparentait-il plus à de la recherche fondamentale ?

Ce n'était pas du tout de la recherche fondamentale. Nous sommes partis d'un besoin. Au début, iNUI Studio concevait des logiciels pour écrans et surfaces tactiles. En 2014, nous avons eu l'opportunité de proposer des Abribus sans contact avec une caméra 3D Kinect à JC Decaux. Or, il s'est avéré que l'interaction sans contact ne fonctionnait pas correctement avec cette technologie de caméra 3D quand les écrans étaient un peu sales ou en cas d'ensoleillement élevé. Nous en avons déduit qu'une technologie utilisant la reconnaissance des gestes sur des « sensors » 2D, serait plus adaptée. C'est à

ce moment-là que nous avons commencé à développer la technologie AIRxTOUCH, donc pour proposer une solution adaptée à un problème précis. Nous avons donc exploré les technologies de traitement de l'image 2D et la *computer vision* (branche de l'Intelligence Artificielle qui a pour objectif de permettre aux ordinateurs d'interpréter des données visuelles afin d'en extraire des informations, ndr). Et ainsi, nous avons découvert de nouvelles approches de traitement de l'image en temps réel et nous avons décidé de déposer des brevets. Fin 2017, notre premier produit sans contact est sorti. Il visait à rendre les vitrines de magasins interactives.

Vous avez déposé des brevets à la fois en Europe et aux États-Unis. Y a-t-il des différences entre les deux procédures ?

Les deux processus sont très longs et très exigeants, émaillés d'entretiens d'argumentation avec des experts examinateurs

pour chaque *claim* déposé, c'est ainsi que l'on désigne les éléments pour lesquels on requiert la protection d'un brevet. Aux États-Unis, je dirais que c'est un peu plus facile qu'en Europe mais le processus nous a quand même pris 3 ans, en plusieurs phases. Nous y avons déposé 31 *claims*. En Europe, on doit décider pour quels marchés on souhaite protéger les éléments. Chacun a ses tarifs et ses modalités. Le processus est encore plus long et compliqué qu'aux États-Unis. Le simple fait que notre technologie soit protégée aux États-Unis et en Europe nous prémunit contre le développement de produits concurrents car il ne sert à rien de développer une technologie si on ne peut pas la vendre sur ces grands marchés. Du coup, il n'est pas nécessaire pour nous de payer la protection sur l'ensemble des continents. Une fois que les brevets sont déposés, on doit payer des redevances, tous les 3 ans aux États-Unis et plus souvent en Europe. Ces redevances sont moins élevées



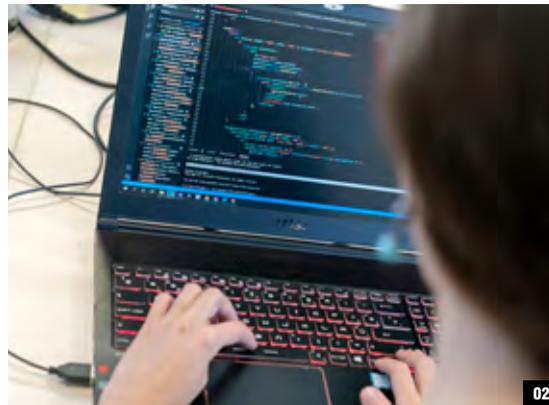
01

aux États-Unis.

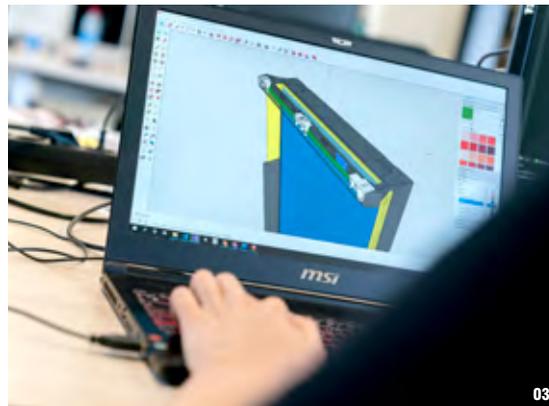
Ce que nous protégeons avec les brevets sont les parties qui correspondent à des nouveautés pouvant faire avancer la science informatique. Mais nous ne brevetons pas certaines spécificités technologiques secrètes car à partir du moment où un élément est breveté, il devient public.

Comment décririez-vous votre activité actuelle ?

Notre offre a 2 pans distincts. D'abord la conception de logiciels, qui est notre activité historique. En partant de la nature de l'activité du client (siège de société, aéroports...) et de ses besoins, nous implémentons des solutions sur mesure à partir de SKA, notre plateforme logicielle SAAS (*software as a service, ndr*) qui peut indifféremment être utilisée en version tactile ou sans contact. Le deuxième aspect de notre activité est la fabrication de nos propres bornes sans contact à partir d'écrans Samsung et de



02



03

«De nos jours, les clients préfèrent investir directement dans le sans contact même si cela revient un peu plus cher à l'achat.»

01. Étape incontournable de la mise au point de l'interface utilisateurs, la maquette interactive permet de simuler la navigation d'une page à l'autre.

02. 03. Des formules mathématiques sont à la base de l'algorithme de reconnaissance de gestes pour apporter toujours plus de précision au logiciel. Les écrans sont quant à eux modélisés en 3D.

processeurs Intel. Nous avons des accords de commercialisation et de marketing avec ces deux marques. Leur notoriété donne une grande crédibilité à nos produits.

Quelle est la tendance la plus porteuse pour votre activité? Est-ce la digitalisation galopante ou les soucis d'hygiène apparus avec la crise Covid ?

Pour nous, la Covid a eu un impact énorme. Au tout début, quand nous avons commencé à commercialiser notre barre AIRxTOUCH pour rendre les écrans tactiles interactifs sans contact, notre succès a été très relatif. Les clients se demandaient quelle utilité cela pouvait avoir. À partir de 2020, nous avons commencé à proposer la technologie sans contact en remplacement de tout type de bornes tactiles et d'un coup, c'était devenu une évidence pour tout le monde. La question de l'utilité ne se posait même plus. Cela se traduit directement dans nos chiffres. Sur les 6 premiers mois de 2022, nous avons enregistré pour 1 million d'euros de commandes pour la technologie AIRxTOUCH alors que les années précédentes, nous étions plutôt sur des montants se situant entre 300.000 et 400.000 euros à l'année. De nos jours, les clients préfèrent investir directement dans le sans contact même si cela revient un peu plus cher à l'achat.

Vous participez à la digitalisation de la société et pour vos propres besoins, ou en êtes-vous de la digitalisation de votre entreprise ?

La majorité des employés d'iNUI Studio sont des ingénieurs informatiques. Ces derniers temps, nous avons surtout investi dans des produits leur permettant de travailler de façon hybride. Les nouvelles recrues sont très demandeuses de ce type d'organisation. Nous travaillons avec des produits Microsoft comme Teams, plateforme de travail collaboratif ou DevOps qui permet d'automatiser et d'intégrer les processus entre les équipes de développement (programmeurs) et informatiques (équipes opérationnelles en charge des déploiements).

Vous avez remporté récemment un important marché avec une chaîne canadienne de restauration. Pouvez-vous nous parler de la genèse de ce contrat ?

La nouvelle borne interactive sans contact que nous avons lancée officiellement en janvier 2022 était prête en préproduction depuis août 2021. Dès septembre 2021, nous avons donc cherché trois débouchés concrets pour avoir des use cases à montrer dans chacun des trois domaines que nous souhaitions développer: le transport, le tourisme et la restauration. Pour le secteur

« Nous souhaitons développer les débouchés de nos bornes dans trois domaines : le transport, le tourisme et la restauration. »



04

du transport, nous avons équipé la gare de Luxembourg en décembre 2021, suite à une commande des CFL. Pour le tourisme, nous avons fait affaire avec la ville de Bergen en Norvège et pour la restauration nous avons équipé 2 restaurants de cette chaîne canadienne avec 4 bornes. Ainsi, avec ces cas en grandeur réelle, nous étions prêts pour le lancement de janvier 2022. Suite à cette première livraison, la chaîne de restaurants St-Hubert a été convaincue par le produit et a décidé de le déployer sur l'ensemble de la chaîne. Cette décision est intervenue au moment de la mission économique au Canada, organisée par la Chambre de Commerce en juin 2022 et à laquelle je participais. La communication faite autour de la mission a eu de la visibilité, ce qui fut un argument supplémentaire pour les franchisés de la chaîne qui avaient envie d'adopter notre technologie. Depuis, nous avons encore signé un nouveau contrat pour un déploiement supplémentaire.

Vous avez un partenariat historique avec Samsung. Comment avez-vous été mis en contact avec eux et où en seriez-vous aujourd'hui sans celui-ci ?

En 2014, nous étions encore au début de nos développements et nous avions fait une vidéo de promotion de nos produits que nous avons postée sur YouTube. Celle-ci a été repérée par un *business developer* de Samsung basé à Paris. Celui-ci nous a mis en contact avec l'équipe de R&D de la marque, que nous avons pu rencontrer en Corée lors d'une mission économique organisée au Japon et en Corée en octobre de cette année-là. Les ingénieurs nous ont à leur tour mis en contact avec les responsables commerciaux et cette chaîne de contacts a abouti à la signature de notre accord de partenariat pour l'Europe. Ce partenariat

nous a donné l'énergie pour continuer car, comme je le disais, le succès de la technologie était mitigé au début. Savoir qu'un grand groupe comme Samsung y croyait et voyait un bon potentiel de développement nous a permis de surmonter nos difficultés et cela nous a convaincus que nous pouvions avoir un impact mondial avec notre technologie. Confortés dans notre intuition, nous avons pris de gros risques. Pendant deux ans, nous avons investi pour continuer nos travaux de recherche. Rien que déposer les brevets nous a coûté quelque 150.000 euros ! Bien plus tard, la crise Covid m'a donné raison et cela a été notre deuxième chance. En fait, nous avions eu raison de nous intéresser à la technologie sans contact mais nous avions eu raison un peu trop tôt. Sans Samsung nous n'aurions sans doute pas passé ce cap. Une nouvelle mission économique est prévue en Corée fin novembre 2022 et nous y participerons très certainement car j'ai un nouvel associé féru d'Asie et de la Corée en particulier. Nous pourrions y étudier encore de nouveaux développements avec les équipes de Samsung.

En 2014, le magazine Merkur était déjà venu à votre rencontre et à l'époque, votre plus grand défi était l'industrialisation de votre technologie. En 2022, quel est votre plus grand défi ?

Le défi est de maintenir notre avance concurrentielle. Nous proposons une technologie unique. Nous avons connaissance de deux sociétés au niveau mondial qui développent des propositions similaires : une société suédoise spécialisée dans les écrans de petite taille avec des applications très spécifiques comme des boutons d'ascenseur sans contact, et une société britannique dont le *core business* tourne autour des masques de réalité virtuelle et dont la technologie

sans contact n'est pas vraiment aboutie. Nous n'avons pas vraiment de concurrence pour l'instant mais pour combien de temps ? Nous sommes en train de montrer que le marché existe. Les fabricants d'écrans tactiles vont se dire qu'il y a un risque pour leur propre technologie. Combien de temps va durer notre longueur d'avance ? Il nous faut donc croître suffisamment vite pour prendre les marchés avant tout le monde. Au niveau de la fabrication, nous sommes prêts à monter en puissance. Nous avons effectué une petite levée de fonds en octobre 2021 (1 million d'euros) qui nous a permis de nous restructurer et de lancer le produit *AIRxTOUCH KIOSK* en janvier de cette année-ci. Nous sommes actuellement sur une importante levée de fonds que nous souhaiterions finaliser au quatrième trimestre de 2022. Nous devons surtout muscler l'équipe de vente et monter un véritable réseau de distribution avec un volet formation et marketing adapté, notamment en Amérique du Nord et renforcer l'équipe de recherche pour lancer de nouveaux produits, par exemple des produits plus petits ou qui résistent aux intempéries pour pouvoir fonctionner à l'extérieur.

On entend parfois que le problème des startups au Luxembourg est de ne pas trouver les relais de croissance sur place et de devoir s'exiler pour accéder aux paliers supérieurs. Avez-vous ce sentiment ?

Oui, c'est vrai. Trouver des financements privés au début n'est pas très difficile mais lorsqu'il s'agit de lever plusieurs millions d'euros, trouver des gens qui soient prêts à prendre le risque est beaucoup plus compliqué. Pour notre part, nous avons pu faire notre dernière levée de fonds grâce à un investisseur privé et un petit fonds



05



06



07

04. Les écrans qui fonctionnent avec la technologie sans contact AIRxTOUCH reconnaissent les gestes à 9 cm et réagissent à partir de 4 cm, avec une précision de 3 mm.

05. 06. 07. Les trois secteurs qu'iNUI Studio souhaite prospecter en priorité sont le tourisme (ici l'office de tourisme de la ville de Bergen en Norvège), le transport (ici la gare CFL de Luxembourgville) et la restauration (ici les premières bornes installées dans un restaurant St-Hubert au Canada).

d'investissement luxembourgeois. Pour trouver ces investisseurs, nous avons été aidés par la société de conseil en investissements Tenzing Partners qui est entrée à notre capital avec sa branche investissement.

En même temps que votre dernière levée de fonds, vous avez récemment annoncé l'entrée dans votre board de nouvelles compétences. Comment sait-on que c'est le moment de franchir une étape et de changer d'échelle ?

On le sait quand on a la conviction d'avoir un produit fini et plus seulement une technologie et des prototypes. Le produit doit être vendable sans support excessif, donc en *plug and play*. J'ai eu l'année dernière la conviction que nous avons atteint ce stade. Notre produit était parfaitement mature. C'était donc le bon moment pour convaincre des actionnaires.

La prochaine étape sera de trouver un fabricant pour l'Amérique du Nord auquel nous pourrions vendre une licence de production et auquel nous livrerions les modules contenant notre technologie. Pour pouvoir traiter des volumes importants, c'est vraiment la bonne solution car l'exportation à partir de l'Europe est compliquée et chère. Sur place, nous avons déjà un accord avec la société Axera qui réceptionne nos produits, les installe chez nos clients et en assure la

maintenance. C'est une société agile qui correspond à nos besoins. Avant d'en arriver à vendre des licences de production, nous devons d'abord convaincre en passant par une étape où nous fabriquons nous-mêmes les bornes.

Quelles sont vos perspectives et projets ?

Nous allons désormais concentrer tous nos efforts sur la transformation de notre modèle économique pour passer de la fabrication/vente de bornes interactives à la vente de licences de production à d'autres fabricants.

Pourrez-vous suivre le rythme de votre succès ? Je pense notamment en termes d'embauche de talents ?

Il est vrai que le recrutement d'ingénieurs développeurs est un vrai souci. Mais nous avons la chance de recevoir régulièrement des CV intéressants. Notre activité attire de bons profils car notre métier est différent de celui d'une SSII classique. Les candidats y voient une occasion de participer à un

« Nous allons désormais concentrer tous nos efforts sur la transformation de notre modèle économique pour passer de la fabrication/vente de bornes interactives à la vente de licences de production à d'autres fabricants. »

challenge véritablement innovant. De plus, pour être attractifs, nous proposons d'office le travail en mode hybride et agile. Je peux vous donner l'exemple d'une collaboratrice dont le compagnon est muté à Barcelone. Nous lui avons proposé de travailler entièrement à distance et de revenir une fois par mois seulement au Luxembourg.

De toute façon, la croissance et le succès sont à voir comme des opportunités plutôt que comme des difficultés. Si nous trouvons une solution satisfaisante pour la fabrication, la croissance ne sera vraiment pas un problème, notre modèle y est adapté. —

Plus d'informations :

www.inui-studio.com

Retrouvez l'ensemble des articles *Success Stories* en scannant le QR Code

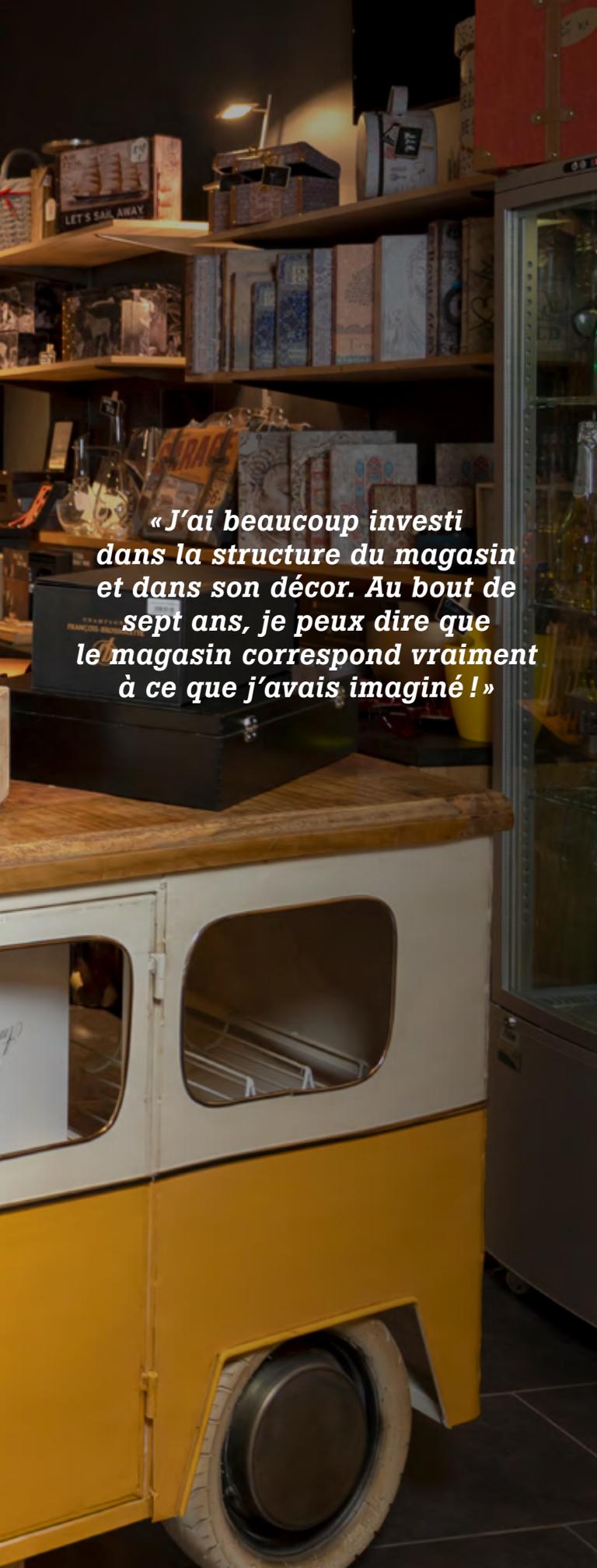


Success Story

Camille Ney

Administrateur délégué,
Amuse-bouche





Cadeaux à croquer!

TEXTE Catherine Moisy
PHOTOS Emmanuel Claude / Focalize

« J'ai beaucoup investi dans la structure du magasin et dans son décor. Au bout de sept ans, je peux dire que le magasin correspond vraiment à ce que j'avais imaginé ! »

Dans le Centre Commercial Zolwreck à Soleuvre, il existe une caverne d'Ali Baba rassemblant de quoi satisfaire toutes les papilles, des plus curieuses aux plus difficiles : l'épicerie fine Amuse-bouche, créée en 2015 par Camille Ney, plus connu pour ses autres métiers. De longue date en effet, Camille est chef de produit radio et manager d'IP Productions au sein de la régie publicitaire IP Luxembourg appartenant au groupe RTL et possède par ailleurs une société spécialisée dans l'animation d'événements. Mais ces deux activités ne suffisaient visiblement pas à ce boulimique de travail qui a donc rajouté à son arc une nouvelle corde gourmande, non moins exigeante que les deux autres et pour laquelle il arrive à trouver encore quelques heures dans sa semaine. Entre deux rendez-vous, au moment du déjeuner, il a accepté de nous en dire plus sur la dernière de ses créations entrepreneuriales.

Bien connu dans le monde des médias et celui de l'événementiel, qu'est-ce qui vous a donné envie d'ouvrir une épicerie fine en 2015 ?

Il est vrai que j'ai plusieurs casquettes. Il est vrai aussi que j'aime boire et manger. Il se trouve que j'ai animé les émissions *Viva Vakanz* et *Viva la vida* sur RTL pendant 25 ans. Pour cela, j'ai beaucoup voyagé et j'avais l'habitude de terminer mes séjours à l'étranger par une petite visite dans une épicerie fine pour rapporter des souvenirs gourmands. Je me suis mis à rêver d'ouvrir un restaurant avec une épicerie où l'on retrouverait les produits utilisés par le chef. J'ai parlé de cette idée à plusieurs chefs de mon entourage et ils m'ont fait prendre conscience que la tenue d'un restaurant serait incompatible avec mes autres activités. Un jour, pour la radio, j'ai eu l'occasion d'aller interviewer, autour d'un café, le gérant du centre commercial Zolwreck à Soleuvre. J'y ai remarqué un local commercial inoccupé. Je dis souvent que ce fut *« l'espresso le plus cher de ma vie »* car au bout de 10 minutes, nous avons décidé de nous lancer, lui et moi, dans un projet de vinothèque-épicerie fine car il avait depuis longtemps, à peu de choses près, le même rêve.

Comment êtes-vous passé de l'idée à la concrétisation ?

Notre idée de base était de proposer quelque chose de différent, surtout par rapport aux grandes surfaces alimentaires.

«Nos meilleures ambassadrices sont nos corbeilles elles-mêmes.»

01. 02. Lorsque Camille Ney a trouvé le nom de sa future épicerie, en pleine nuit, il s'est levé immédiatement pour vérifier sa disponibilité et le déposer.



Nous avons donc créé un concept de vinothèque et épicerie fine proposant uniquement une offre de petits producteurs, avec un bon rapport qualité/prix et des emballages originaux. Nous souhaitions avoir un maximum de produits exclusifs. Nous avons donc fait le tour de nos connaissances et de leurs réseaux à l'étranger pour dénicher des produits que l'on ne trouvait pas encore au Luxembourg. Notre point de vente propose ainsi près de 200 références de vins et environ 1.200 produits d'épicerie, ce qui est vraiment énorme. J'ai beaucoup investi dans la structure du magasin et dans son décor pour que les clients s'y sentent bien et, au bout de sept ans, je peux maintenant dire que le magasin correspond vraiment à ce que j'avais imaginé. C'est un monde de cadeaux!

Comme je viens de l'univers des médias et de l'événementiel, ma patte personnelle est l'organisation de soirées thématiques. Avant la covid, j'en organisais 30 à 40 par an, en faisant venir un vigneron ou un chef. Le soir, le parking du centre commercial étant disponible, les convives pouvaient se garer facilement. Dans l'allée du centre commercial, face au magasin, j'installais une table d'hôte d'une quarantaine de couverts, qui se remplissait sur le principe du *first booked, first served*. Je mettais les invitations à disposition dans le magasin et je les postais sur Facebook. Ce type d'événement était parfait pour faire connaître le magasin. Nous allons relancer ces soirées dès le mois d'octobre grâce à un partenariat noué avec l'École d'Hôtellerie et de Tourisme de Diekirch.

Quelles difficultés ou opportunités avez-vous rencontrées?

Quand on se lance dans un projet entrepreneurial il y a vraiment beaucoup d'étapes à franchir dont certaines sont des étapes de haute montagne! Je dirais que tout ce qui

touche à l'équipement et au matériel n'est pas le plus compliqué. J'appelle cela le *hardware* du projet. Par contre, en ce qui concerne le *software* qui pour moi correspond à l'élément humain, c'est beaucoup plus compliqué. Constituer la bonne équipe, là est la principale difficulté car, pour un projet comme celui-ci, le personnel est un véritable élément différenciant. Celui-ci doit avoir le sens de l'accueil, du service, du conseil, tout un ensemble de qualités qui fait que l'expérience en magasin est positivement marquante pour le client. Nos produits sont un peu plus chers qu'en supermarché. Il faut donc que la qualité du service soit au rendez-vous. Trouver les personnes qui réunissent ces qualités et parlent si possible le luxembourgeois, n'est pas facile. Heureusement, j'ai réussi à constituer une bonne équipe de 3 personnes dont 2 parlent luxembourgeois, sur lesquelles je peux vraiment compter. J'ai la chance d'avoir une gérante exceptionnelle, une très bonne vendeuse française, originaire de Madagascar, avec un passé en gastronomie et une apprentie que j'espère beaucoup garder à l'issue de ses études.

Pourquoi avez-vous décidé de vous spécialiser dans les corbeilles cadeaux?

Nous voulions avoir une idée originale, pas juste vendre des produits de bouche de qualité. Or, personnellement, j'adore offrir des corbeilles car cela fait toujours plaisir. Chaque client peut composer sa corbeille sur mesure en fonction de son budget et des goûts de la personne destinataire. Nous proposons un grand choix de contenants, tous réutilisables une fois vides. Chaque contenant est donc un cadeau en soi. Pour trouver des objets originaux, nous allons sur des foires spécialisées en décoration, par exemple.

De ce fait, notre offre est donc assez unique



au Luxembourg, même s'il existe bien d'autres épicerie fines.

Avez-vous des trucs et astuces pour mener de front un job à plein temps et un projet entrepreneurial?

Il n'y a pas d'astuces, il faut juste une grande rigueur dans tout ce que l'on fait, en séparant nettement les différentes activités. Je dirais qu'il faut apprendre de ses erreurs, garder un esprit positif et surtout il faut être prêt à consacrer beaucoup d'heures à sa vie professionnelle. Mes journées font entre 12 et 14 heures. Mais ce n'est pas un problème pour moi car j'ai tendance à être «*workaholic*». Même une fois en retraite, je pense que je continuerai à travailler. Il faut dire que l'entrepreneuriat est plus qu'un travail. C'est ma vie. En ce qui concerne le magasin, j'y suis presque tous les samedis et je m'occupe en particulier de faire déguster les produits. Les clients apprécient beaucoup ce genre d'attentions.



02

L'activité de l'épicerie est-elle très saisonnière ?

Nous sommes effectivement assez tributaires de quelques très grosses périodes dans l'année comme Pâques, la fête des Mères, la fête des pères et surtout, la fin d'année qui représente 3 fois le chiffre d'affaires d'un mois normal et qu'il ne faut donc surtout pas rater. Cela fait deux ans que nous constatons aussi un pic fin juin-début juillet pour les cadeaux aux enseignants pour fêter la fin de l'année scolaire. Tout au long de l'année, les cadeaux aux collègues pour les départs en retraite ou autres marchent très bien aussi. Si on regarde l'activité au niveau d'une semaine type, la fréquentation et le chiffre d'affaires vont *crescendo* du lundi au samedi.

Les clients sont-ils fidèles? Sont-ils de bons ambassadeurs du magasin ?

Dans un petit pays comme le Luxembourg, la meilleure publicité est en effet le bouche

à oreille. Quand quelque chose vous est recommandé par un ami, vous y accordez de l'importance. Mais nos meilleures ambassadrices sont nos corbeilles elles-mêmes. Dans chacune d'elles, nous glissons un *flyer*. Ainsi, la personne qui la reçoit sait d'où elle provient et si elle est satisfaite, peut à son tour venir acheter quelque chose à offrir. D'où le soin que nous mettons dans les outils marketing, à commencer par le nom et le logo, qui sont percutants et sympathiques et que les gens retiennent facilement. Ensuite, nous soignons la relation client. Au moindre mécontentement exprimé, nous offrons un petit cadeau. Et puis nous installons un climat convivial dans le magasin. Du jeudi au samedi, s'il n'y a pas trop d'affluence, nous n'hésitons pas à ouvrir une bouteille et à offrir un verre de vin ou de crémant aux clients. Chaque bouteille ouverte génère des ventes.

« Nous avons créé un concept de vintothèque et épicerie fine proposant uniquement une offre de petits producteurs, avec un bon rapport qualité/prix et des emballages originaux. »

« Pour un projet comme celui-ci, le personnel est un véritable élément différenciant. »

Avez-vous opté immédiatement pour la vente en ligne en plus de votre magasin physique ?

Au tout début, faute de moyens, nous ne faisons pas de vente en ligne mais nous avons été parmi les premiers sur *letzshop.lu*. La plateforme, lancée par l'État pour aider les commerçants à véritablement pris son essor lors du confinement de Pâques 2020. Nous avons réalisé plus de 10.000 euros de ventes grâce à ce canal pendant les deux mois du confinement.

Après avoir suivi un programme *Fit 4 Digital* de Luxinnovation et avoir été accompagné par les équipes dédiées à la digitalisation de la House of Entrepreneurship, j'ai décidé de lancer une véritable boutique en ligne. Nous sommes actuellement en phase de développement, mais je veux prendre le temps de le faire correctement avec un ensemble de fonctionnalités que je juge indispensables. Par exemple, nous allons lier le module de vente en ligne avec la base de données du stock pour ne pas proposer à la vente des produits indisponibles. Ainsi, si le stock est à 0, le produit n'apparaît plus et il redevient visible dès que le stock est reconstitué. Je souhaite aussi pouvoir disposer d'éléments de *reporting* assez fins comme le suivi du parcours du client en ligne, voir ce qu'il met dans son panier même si l'achat n'est pas finalisé pour savoir ce qui intéresse et ce qui plaît. Je veux pouvoir connaître le nombre d'abandons d'achat entre la constitution du panier et le passage en caisse pour savoir si le prix de la livraison est un frein ; je voudrais aussi que le site permette le *tracking* en temps réel de la livraison pour informer au mieux les clients, ce qui est important pour des produits alimentaires.

Pour le moment, en cumulant *Letzshop* et les quelques ventes sur notre site actuel, nous réalisons 10% de notre chiffre d'affaires en



03



04



05

ligne. Nous voulons absolument développer cette part de notre activité grâce au futur *e-shop*.

Parallèlement, grâce au programme *Fit 4 Digital*, nous avons aussi modernisé complètement notre système de caisses pour anticiper le *paperless*. Cette démarche nous a permis d'améliorer notre système de commandes, le contrôle des livraisons, le suivi des stocks et nous permet d'établir des factures électroniques directement envoyées par la caisse si le client le souhaite. Nous avons mené ce projet avec un prestataire agréé *Fit 4 Digital* : ainsi, les actualisations du système sont garanties.

Comment avez-vous déterminé le seuil de commande nécessaire pour pouvoir bénéficier d'une livraison gratuite ?

Pendant 5 ans, nous avons livré partout gratuitement à partir de 50 euros d'achats. Mais le prestataire que nous avions à l'époque n'était pas tout à fait adapté à la livraison de produits alimentaires. Suite à quelques réclamations, nous avons changé de partenaire. Celui que nous avons maintenant offre un très bon service mais il est un peu plus cher. Nous avons donc dû adapter le montant à partir duquel nous offrons une livraison gratuite, qui est maintenant fixé à 75 euros. Nous livrons uniquement au Luxembourg, d'une part car les produits alcoolisés ne peuvent pas passer de frontières sans déclaration et d'autre part car le rapport entre le coût

d'une livraison internationale et la valeur de la marchandise transportée n'est pas soutenable pour les produits alimentaires ; sans compter le risque que les produits s'abiment durant le transport.

Utilisez-vous les réseaux sociaux pour faire la promotion des produits ?

Oui, surtout Facebook et Instagram qui sont très efficaces. Presque chaque produit posté sur ces réseaux génère des ventes. Nous le savons car les gens nous le disent en arrivant en magasin. Il est très important que les photos soient d'excellente qualité. C'est pourquoi nous travaillons avec une photographe professionnelle en charge de nos médias sociaux. Par contre, il n'est pas possible de promouvoir des produits alcoolisés sur ces plateformes américaines.

Comment faites-vous le *sourcing* de vos produits ?

Nous parcourons les salons durant les week-ends. Environ la moitié de l'assortiment correspond à des *best-sellers* que nous proposons toute l'année. Cela représente plusieurs centaines de références. Le reste est composé de nouveautés ou de produits saisonniers.

Avez-vous été impacté par la crise Covid ?

J'estime que nos pertes se sont élevées à plus de 100.000 euros. Nous nous sommes vraiment demandé si nous allions pouvoir



03. L'épicerie ne propose que des produits dont la date limite de consommation est supérieure à un mois car elle ne maîtrise pas le temps qui s'écoule entre l'achat d'une corbeille et le moment où elle sera offerte.

04. La plupart des produits sont des exclusivités que l'on ne trouve nulle part ailleurs au Luxembourg.

05. Les contenants sont variés et tous réutilisables, constituant un cadeau en soi.

06. 07. L'épicerie Amuse-bouche ne propose pas moins de 200 vins et 1.200 produits.

continuer l'activité mais nous avons finalement décidé de croire en des jours meilleurs. Par contre, je venais d'ouvrir un *pop-up store* à Ettelbruck, qui aurait pu être pérennisé en cas de succès. Nous avons dû le fermer et licencier une personne tout juste embauchée. Heureusement, il y a eu la campagne de bons d'achats *Kaaf lokal* lancée par le Gouvernement pour inciter les gens à acheter des produits locaux et à soutenir les magasins locaux. Du coup, l'année 2021 a été une année record et cela nous a sauvés.

Quelles sont vos perspectives d'avenir ?

Nous constatons chaque jour des hausses de prix sur les produits alimentaires. Certaines sont justifiées et d'autres nous paraissent opportunistes. Mais ce jeu a ses limites car encore faut-il que les consommateurs soient prêts à payer. Nous remarquons aussi des difficultés d'approvisionnement sur certains produits et des problèmes sur les chaînes logistiques dus à un manque de main-d'œuvre. Par exemple, sur la foire *TrendSet* de Munich à laquelle nous avons participé mi-juillet pour trouver des articles de décoration pour nos corbeilles, les fournisseurs étaient pour la plupart incapables de nous garantir des livraisons pour la fête des Pères

en octobre, par manque de visibilité. Pour les fêtes de fin d'année, nous ne pouvons qu'encourager les clients à anticiper leurs commandes car il y a énormément d'incertitudes. Sur le chiffre d'affaires, la crise se fait sentir depuis le début de l'année. Nos ventes sont en baisse. Ce qui me rassure est que le nombre de clients est resté stable. C'est le panier moyen qui a baissé, donc je suis confiant qu'il repartira à la hausse dès la fin de la crise. —

Plus d'informations :

www.amuse-bouche.lu

La House of Entrepreneurship organise le 4 octobre 2022 un workshop-témoignage avec Camille Ney intitulé «Les corbeilles-cadeaux qui ont conquis le E-Commerce». Informations et inscriptions sur :



Retrouvez l'ensemble des articles *Success Stories* en scannant le QR Code



« Nous allons lier le module de vente en ligne avec la base de données du stock pour ne pas proposer à la vente des produits indisponibles. »

Meet our Members



— ALLEVA ENZIO ARCHITECTES —

L'Humain au cœur de la démarche

TEXTE Corinne Briault

PHOTOS Michel Zavagno / Agence Blitz et Alleva Enzo Architectes (02, 03, 06, 07)

Fondé en 2001 par Enzo Alleva, architecte diplômé de l'École d'architecture d'Innsbruck, rejoint en 2017 par Alex Welscher, également architecte, aujourd'hui associé, le bureau Alleva Enzo Architectes développe des projets pour une clientèle de particuliers et de professionnels, sans oublier le domaine public, tout en bénéficiant également d'une expertise reconnue dans la conception et la réalisation de bâtiments industriels et administratifs. (Visite du 27 juillet 2022).

Au fil des années, Alleva Enzo Architectes a considérablement étoffé sa gamme de services afin de proposer à ses clients une offre de prestations complète, qui va de la conception architecturale à l'aménagement d'espaces intérieurs et extérieurs. Pour piloter ces différentes activités, trois nouvelles sociétés ont vu le jour depuis fin 2015 : URBA Urbanistes, INTRA Architecture d'intérieur et PALEA Architecture du paysage. Particulièrement dynamique, Alleva Enzo Architectes conçoit et réalise depuis une vingtaine d'années une multitude de projets, parmi lesquels des projets d'envergure, allant de la maison individuelle aux immeubles résidentiels et commerciaux, en passant par les bâtiments industriels et administratifs, les complexes culturels et sportifs, scolaires et les maisons relais. Le cabinet dispose de nombreuses compétences pour réaliser les constructions écologiques et à basse énergie, faire de la transformation / rénovation ou gérer les plans d'aménagement particulier (P.A.P.). Installés à Pétange, dans le sud du Luxembourg, les quatre cabinets emploient en tout vingt-quatre collaborateurs. Entretien avec Enzo Alleva, architecte et gérant.

Sur quels projets travaillez-vous actuellement ?

Il y en a plusieurs. Je peux notamment citer la réalisation d'une école et d'une maison relais en bois de trois étages pour la commune de Bascharage. Nous



02



03



04



05



06



07

01. Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce ; Lyn Feidt, Nadine Weirich, Enzo Alleva, Joël Frisoni, Alleva Enzo Architectes et Thomas Bertrand, International Affairs advisor, Chambre de Commerce.

02. 03. 04. 05. 06. 07. Depuis vingt ans, Alleva Enzo Architectes a considérablement étoffé sa gamme de services afin de proposer des prestations complètes, de la conception architecturale à l'aménagement d'espaces intérieurs et extérieurs. Le bureau a notamment travaillé sur la conception des ateliers communaux de Mondercange (photos 02 et 05) ou la maison relais de Schifflange (06 et 07).

avons commencé au Luxembourg en 2004 à travailler sur des projets de constructions en bois car comme moi, plusieurs de nos collaborateurs ont suivi des études en Autriche qui est très en avance sur ce mode de construction. Nous avons également un projet concernant des infrastructures sportives avec tribunes et buvette à Rodange et la rénovation du hall sportif d'Oberkorn à Differdange. Enfin, un projet d'envergure pour OCSiAl, plus grand producteur de nanotubes de graphène au monde. Nous allons réaliser les nouveaux bâtiments de l'entreprise, qui accueilleront les équipes de production, du laboratoire, et administratives. OCSiAl souhaite que cette réalisation soit conçue comme la carte de visite de la société sur le territoire luxembourgeois et au-delà.

Votre plus grande fierté ?

Pour nous, l'important est toujours de placer l'Humain au cœur de nos réalisations et de notre démarche. Nous sommes donc toujours très fiers, lorsque nous présentons un projet à un client, s'il est accepté tel que nous l'avons imaginé et s'il est adopté à

100% par ses utilisateurs, qu'ils soient des particuliers ou des professionnels. Nous éprouvons également toujours une grande satisfaction à mener des projets à terme en bonne intelligence avec d'autres bureaux d'études.

La dernière fois que vous avez douté ?

Toujours ! Mais aller au-delà des doutes qui nous assaillent pour finalement atteindre le but que l'on s'était fixé est d'autant plus réjouissant !

Avoir un esprit d'entrepreneur, c'est quoi, pour vous ?

C'est avant tout entreprendre ! Prendre une décision, qu'elle soit bonne ou mauvaise mais la prendre, avancer. Essayer de prendre de la hauteur lorsque l'on considère les choses. J'utilise toujours l'image d'un hélicoptère qui s'élève pour permettre d'avoir une vue d'ensemble des projets, cela permet de ne pas se perdre dans les détails.

Quel a été l'impact de la crise sanitaire sur votre activité et que pensez-vous

que la Chambre de Commerce pourrait faire pour vous soutenir ?

Sur notre activité et si l'on tire un bilan, la pandémie n'a pas eu trop d'impacts. Par contre, ses effets et ceux de la situation actuelle - guerre en Ukraine et les hausses des prix des matériaux - se font sentir maintenant en interne. Dans un premier temps, il y a eu des tensions entre nos collaborateurs, qui n'ont pas tous vécu la pandémie de la même manière : certains ont eu très peur du virus, d'autres y étaient moins sensibles, certains voulaient faire du télétravail d'autres moins, et une partie de nos événements conviviaux ont du mal à reprendre le rythme d'avant la pandémie. Hormis cela, un gros point noir dans la gestion du quotidien pour des entreprises comme la nôtre est le millefeuille de lois et réglementations qui se contredisent parfois et peuvent stopper net nos projets ! Nous ne sommes pas juristes, et nous manquons cruellement d'aide pour rester informés des lois et règlements qui paraissent, de la manière de les appliquer, etc. La Chambre de Commerce aurait aussi un rôle à jouer dans ce sens. —

Meet our Members



— DE VERBAND —

La nature est dans leur culture!

TEXTE Corinne Briault

PHOTOS Laurent Antonelli / Agence Blitz (01 et 07) et De Verband

Née en 1909 sur les bases d'une fédération nationale rassemblant des associations agricoles luxembourgeoises, De Verband est aujourd'hui une coopérative de droit commercial dont les sociétaires sont des associations locales, des coopératives et des personnes privées, majoritairement des agriculteurs. (Visite du 22 juillet 2022).

Si la philosophie commerciale de De Verband repose aujourd'hui encore sur les valeurs coopératives de l'époque des fondateurs, la coopérative a su se développer et évoluer rapidement, en suivant les évolutions du marché, grâce à des projets stratégiques ciblés et adaptés aux exigences des différentes époques. Aujourd'hui, De Verband, chapeautée par la coopérative et société mère du groupe, compte une dizaine de filiales, dont les activités se déploient autour des aliments pour animaux et agrofournitures, des machines agricoles et de la vente aux particuliers (produits et outillages pour le jardinage, les loisirs, les animaux...). Le groupe compte 289 collaborateurs de 11 nationalités différentes répartis sur des sites au Luxembourg, en Allemagne et en Belgique. Le conseil et le soutien que le groupe peut apporter dans le domaine de la production agricole, les garanties et la production de qualité dans le cadre de concepts intégrés, les certifications, la fourniture d'intrants de haute qualité à un excellent rapport qualité/prix/performance, en ont fait un partenaire incontournable tant pour les professionnels que pour les particuliers. Rencontre avec Serge Turmes, directeur général.

Sur quels projets travaillez-vous actuellement?

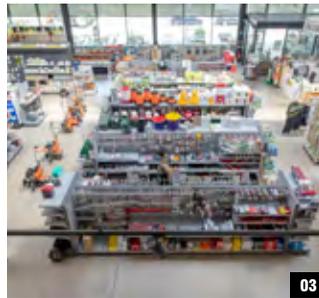
Depuis quelque temps, notre coopérative a développé ses activités de vente aux particuliers et aux communes. Dans ce cadre, nous poursuivons la diversification de ces



01



02



03



04



05



06



07

branches avec de nouveaux services. Ainsi, nous venons d'acquiescer une société de jardinage, afin de proposer aux clients particuliers des prestations liées à tout ce qui touche à ce domaine. Nous partons de zéro et tout est à créer, y compris la clientèle ! Puis, nous sommes actifs également dans tout ce qui concerne l'offre de services techniques et d'entretien aux communes, cela peut aller de la vente de matériel à des prestations comme la mise en place ou l'entretien des pelouses des terrains de football.

Votre plus grande fierté ?

En premier lieu, l'inauguration de notre site de Colmar-Berg en 2018. Ce fut une grande fierté d'entrer dans ces locaux dix ans après les premières ébauches réalisées en 2008 et qui regroupent, sur quelque 6.000m² de bâtiments, les services administratifs, un magasin, des entrepôts pour les stocks, un atelier... Ensuite, la mise en route de l'usine de Perl-Besch sur les rives de la Moselle côté allemand en 2014, que nous avons également entièrement construite. Ces installations sont modernes et efficaces

et permettent le stockage des céréales des paysans de toute la Grande Région et la production d'aliments de qualité pour animaux.

La dernière fois que vous avez douté ?

Je doute souvent ! Depuis deux ans, les crises se succèdent et celle liée à l'explosion des tarifs des énergies (gaz, pétrole, etc.) nous effraie vraiment ! Puis, nous avons déjà légèrement commencé à voir les impacts de l'inflation sur les activités liées à notre clientèle privée et à ses modes de consommation. Comme tout augmente, les particuliers commencent à fixer des priorités dans leurs achats. Cela nous inquiète aussi pour l'avenir !

Avoir un esprit d'entrepreneur, c'est quoi, pour vous ?

Deux choses : offrir un service et des prestations de qualité aux clients afin de leur donner entière satisfaction, tout comme veiller au bien-être et à la motivation des salariés.

Quel a été l'impact de la crise sanitaire sur votre activité et que pensez-vous que la Chambre de Commerce pourrait

01. (De g. à dr.) Philippe Ries, gérant département machines agricoles, De Verband; Corinne Briault, rédactrice en chef, Merkur; Henri Lommel, président du conseil d'administration, De Verband; Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce; Serge Turmes, directeur général, De Verband; Klaus Palzkill, directeur - responsable achat produits agricoles, De Verband; Frank Backes, directeur - responsable marketing et communication, De Verband; Martin Miesel, directeur financier et administratif et Philippe Scholten, Logistics Development advisor; Cluster for Logistics Luxembourg.

02. 03. 04. 05. 06. 07. Fondée en 1909, De Verband a connu un développement important ces 20 dernières années. La coopérative a implanté son siège social à Colmar-Berg (07) depuis 2018. Présente partout sur le territoire grand-ducal, elle a aussi installé un centre de production et de logistique à Perl-Besch en Allemagne (04).

faire pour vous soutenir ?

Nous pouvons dire que nous avons été moins impactés que d'autres secteurs, car les agriculteurs ne peuvent pas arrêter leurs productions d'un coup et ce qu'ils produisent assure aussi la subsistance de nombreuses personnes. De ce côté, la crise ne nous a pas stoppés net. Par ailleurs, nous avons noté un maintien, voire une légère hausse du chiffre d'affaires concernant nos activités proposées aux particuliers. Nous attribuons cela au fait que durant les confinements, beaucoup ont (re)découvert et (ré)aménagé leurs jardins et extérieurs ! Cependant, nous aurions apprécié plus de soutien et d'anticipation dans la gestion de la crise. Nous étions inondés de nouvelles réglementations et de nouvelles annonces concernant les aides de l'État et nous étions souvent un peu perdus. Dans cet esprit, je dois dire que nous ne sommes pas une grosse structure avec un service juridique dédié et souvent, lorsque de nouvelles réglementations voient le jour, un accompagnement serait le bienvenu pour nous aider à en comprendre les grandes lignes ! —

Meet our Members



— APERAM SERVICES & SOLUTIONS LUXEMBOURG —

La sécurité et la santé avant tout!

TEXTE Aperam et Corinne Briault
PHOTOS Laurent Antonelli / Agence Blitz

Créée en 1991, Aperam Services & Solutions Luxembourg est une filiale du Groupe Aperam qui a son siège à Luxembourg et est cotée sur la bourse de Luxembourg, ainsi que sur Euronext Amsterdam, Bruxelles et Paris. Le Groupe Aperam est né en 2011 de la scission des activités aciers inoxydables et aciers spéciaux d'ArcelorMittal. (Visite du 20 mai 2022).

Au Luxembourg, Aperam Services & Solutions fournit des solutions à valeur ajoutée et personnalisées grâce à son parachèvement et à la transformation de bobines d'acier inoxydable (découpe de bobines, fabrication de barres, polissage) selon les exigences spécifiques de ses clients (secteur automobile, fournitures urbaines, ...). Le Groupe Aperam est un acteur mondial de l'acier inoxydable, électrique et spécialisé. L'activité est organisée en quatre divisions principales : Acier inoxydable et électrique, Services et Solutions, Alliages et Spécialités, et Recyclage et Renouvelables. Au Grand-Duché, Aperam Services & Solutions emploie 50 personnes sur son site de Rodange et 80 au siège de la société. Entretien avec Jean-Christophe Moulet, CEO Services & Solutions Luxembourg Head of Services & Solutions Tubes & Bars Europe.

Sur quels projets travaillez-vous actuellement ?

L'amélioration de la sécurité est notre priorité absolue et guide toutes nos actions. Nous partageons, par exemple, en interne tous les incidents/situations à risque des autres sites et nous mettons en œuvre les solutions nécessaires pour que ceux-ci ne puissent pas se reproduire. Nous venons également de mettre en place notre programme *Just Culture*, qui a pour but de développer un climat de confiance, dans lequel nos employés sont encouragés (et même récompensés) à fournir des informations essentielles en matière de sécurité. Nous voulons aussi réduire la pénibilité du travail et les actions répétitives, et un plan d'actions sur l'amélioration de l'ergonomie est en cours de déploiement. Puis, suite à la période difficile liée à la pandémie, nous avons décidé - dans le cadre d'une initiative Groupe - de proposer un accompagnement individuel à nos employés pour améliorer leur bien-être physique et leur santé mentale, ainsi qu'enrichir leur développement personnel et professionnel. Au niveau industriel, nous avons digitalisé les principaux processus de la société, en passant de la prise de commande



02



03



04



05



06

01. Carlo Thelen, directeur général, Chambre de Commerce (à g.) et Jean-Christophe Moulet, CEO Services & Solutions Luxembourg Head of Services & Solutions Tubes & Bars Europe.

02. 03. 04. 05. 06. Le Groupe Aperam, dont fait partie Aperam Stainless Services & Solutions Luxembourg, est né en 2011 de la scission des activités aciers inoxydables et aciers spéciaux d'ArcelorMittal. Au Luxembourg, Aperam Stainless Services & Solutions fournit des solutions à valeur ajoutée et personnalisées grâce à son parachèvement et à la transformation de bobines d'acier inoxydable (découpe de bobines, fabrication de barres, polissage) selon les exigences spécifiques de ses clients (secteur automobile, fournitures urbaines, ...).

à l'expédition. Ce projet est désormais entré dans sa phase de maturité, et nous continuons à développer d'autres initiatives afin d'augmenter encore plus notre productivité. Ceci comporte un renouvellement technique important de notre équipement principal, venant ainsi s'ajouter aux économies de coûts déjà réalisées par le passage en LED de notre système lumineux et d'autres réductions de dépenses énergétiques en cours (chasse aux pertes pneumatiques, changement de moteur...). Évidemment, l'innovation a une place toute particulière dans nos métiers et nous travaillons en partenariat avec nos clients afin de développer de nouveaux produits et des solutions à haute valeur ajoutée.

Notre plus grande fierté ?

Il y en a plusieurs ! En premier lieu, l'amélioration des statistiques de santé et sécurité. Même si rien n'est jamais acquis et qu'il faut se remettre sans cesse en cause, notre objectif est clair et ambitieux, nous visons le zéro accident. Puis, le développement de l'esprit d'équipe à tous les niveaux. Nous avons traversé avec succès différentes crises et en sommes à chaque fois sortis renforcés. Nous avons également une politique *open door* et une très bonne implication de nos employés. En 2015, notre société a gagné le Challenge, un concours interne qui récompense les meilleures initiatives d'amélioration continue. L'équipe gagnante a ainsi pu visiter une filiale au Brésil. Une expérience humaine fantastique et enrichissante ! Enfin, le fait d'appartenir à un Groupe qui soit devenu la première entreprise d'acier

inoxydable à obtenir la certification ResponsibleSteel™. Cette certification est la garantie que nous produisons de manière responsable. Avec Aperam, nos clients ont choisi un partenaire de choix, qui leur offre des solutions produites de manière responsable, qui sont également 100% recyclables et avec une faible empreinte carbone.

La dernière fois que vous avez douté ?

En mars 2020, au début de la pandémie de Covid, il y a eu une peur et une angoisse générales, plusieurs sociétés ont fermé temporairement. Cependant, avec une application très stricte des règles sanitaires, et une bonne communication, nous avons pu compter sur un engagement et dévouement exemplaire de nos employés malgré cette situation de stress. Nous avons continué à fournir nos clients, sans nous arrêter, C'est une véritable performance et aussi une grande fierté !

Avoir un esprit d'entrepreneur, c'est quoi, pour vous ?

C'est une remise en question permanente, il s'agit d'une de nos valeurs chez Aperam, tout comme l'agilité, savoir s'adapter, sortir du cadre, oser et dépasser ses limites.

Quel a été l'impact de la crise sanitaire sur votre activité et que pensez-vous que la Chambre de Commerce pourrait faire pour vous soutenir ?

La crise Covid nous a obligés à revoir immédiatement nos processus, certains protocoles

de santé et sécurité et le fonctionnement de nos équipes sur place et à distance. Grâce à une bonne organisation, l'impact sur les commandes a été minime. Comme nous commercialisons nos produits dans toute l'Europe, les impacts sur les volumes étaient différents et décalés dans le temps, il n'y a pas eu d'arrêts brutaux mais des ralentissements. Les réglementations et les politiques publiques sont essentielles pour inciter les clients et plus largement le grand public à investir dans des produits durables et protéger la matière recyclable disponible en Europe. Nous attendons un support réglementaire beaucoup plus fort des pouvoirs publics afin de fournir aux clients les informations nécessaires sur les différences entre les producteurs d'acier inoxydable. Par exemple, le pourcentage de ferraille recyclée utilisée et ses avantages en matière d'empreinte carbone. Cette information est importante lorsque l'on compare les importations avec les produits d'Aperam. Nos émissions de CO₂ sont de 80% inférieures pour un Inox standard ! Cela étant dit, le changement est en marche et nous soutenons nos clients plus responsables qui souhaitent se différencier en matière de développement durable. La Chambre de Commerce peut nous apporter son soutien vis-à-vis des pouvoirs publics, tout comme elle peut aussi continuer à nous apporter des conseils juridiques et à nous informer sur l'évolution de la situation économique. Peut-être pourrions-nous ensemble améliorer notre visibilité commerciale au travers de salons éventuels et promouvoir l'acier inoxydable et nos produits au Luxembourg. —

Meet our People



«J'aime les échanges avec les différents pays et les cultures diverses.»

Georgia Kossmann

Georgia est arrivée à la Chambre de Commerce en mars 2022. Elle occupe actuellement le poste d'International Affairs Advisor au sein du département des Affaires Internationales.

Un mot pour vous définir?
Fiable.

D'où venez-vous?
Je suis née en Allemagne et j'ai grandi au Luxembourg.

Ce qui vous a le plus marqué durant l'année écoulée?

Mon déménagement au Luxembourg après 10 années à l'étranger.

Votre meilleur souvenir professionnel?

Le sentiment que j'ai ressenti lorsque j'ai signé mon tout premier contrat de travail alors que j'étais encore étudiante.



Pourquoi faites-vous ce métier?

Je suis passionnée par les relations internationales que j'ai étudiées à l'Université et j'aime les échanges avec les différents pays et les cultures diverses.

Le meilleur conseil que l'on vous a donné?

Ne jamais abandonner !

Votre dernière recherche sur Internet?

Merkur Meet Our People last editions – pour un peu d'inspiration.

Un mot pour vous définir?
Sociable.

D'où venez-vous?
Je suis né en Italie à Sulmona, la ville natale du poète latin Ovide. J'ai vécu dans plusieurs villes italiennes avant de venir au Luxembourg.

Ce qui vous a le plus marqué durant l'année écoulée?

La dégradation de la situation au niveau international.

Votre meilleur souvenir professionnel?

J'en ai beaucoup.

Pourquoi faites-vous ce métier?

C'est une vraie passion ! J'adore résoudre les problèmes pour simplifier la vie des autres personnes.

Le meilleur conseil que l'on vous a donné?

De postuler à la Chambre de Commerce.

Votre dernière recherche sur Internet?

J'ai consulté la documentation Microsoft.



Fabrizio Pignatelli

Fabrizio est arrivé à la Chambre de Commerce en novembre 2019 et occupe actuellement le poste de IT Technical Officer au sein du département IT.

«J'adore résoudre les problèmes pour simplifier la vie des autres personnes.»

Fee Henrich

Fee joined the Chamber of Commerce in May 2019 and currently works as a Digital Transformation Lead in the Digital Transformation department.



'I believe in embracing state-of-the-art business applications & technology to offer great services to businesses in Luxembourg.'

If you could define yourself in one word, what would it be?

Hands-on.

Where are you from?

Bonn, Germany.

What has made the biggest impression on you over the past year?

War in Europe.

What is your best professional memory?

Projects that create amazing products and happiness.

Why do you do this job?

I believe in embracing state-of-the-art business applications & technology to offer great services to businesses

in Luxembourg. Besides that, I challenge the Chamber to excel in its business agility to meet today's demands and to reinvent itself.

What is the best advice you have been given?

Don't procrastinate, challenge yourself, be bold and just do it!

What was the last thing you searched for on the Internet?

Design thinking in Luxembourg.

MERKUR

**Le magazine d'information économique
de la Chambre de Commerce.**



MERKUR, c'est le média exclusif pour toucher les chefs et les cadres des entreprises affiliées.

Distribué tous les deux mois à plus de 37.000 entreprises locales et abonnés dans le monde, le magazine est publié en français et en anglais et couvre l'actualité locale des entreprises de tous les secteurs de l'économie.

Réservez dès maintenant votre annonce, informations sur www.regie.lu

Blast from the Past!



— DIGITALISATION —

The World Wide Web: A portal to linguistic representation

— This edition of the Merkur takes a deep dive into digitalisation. Ten years ago, in 2012, the Merkur cover story also took a look at digitalisation, highlighting some of Luxembourg's unique features in the field, such as being home to the European headquarters of Amazon, PayPal and Skype, as well as ICT Spring, Luxembourg's annual global tech conference that has been going strong since 2007 (see p. 115). There was also one concern in particular that was highlighted in the cover story: language and the monopoly of English in the field:

'At the first global Internet Governance Forum (IGF) in Athens in November 2006, the omnipresence of the English language on the web - particularly in the software and programmes that make the network work - was at the centre of the debate...

Adama Samassékou, President of the African Academy of Languages, warned against the dangers that this linguistic standardisation would represent for the long-term survival of languages.

In the strictly technical field, the omnipresence of the English language is not a problem in itself. Indeed, it is not the

language of Shakespeare that is used but rather a language convention, more or less based on English, but which in reality is much more similar to an Esperanto than to British English. Moreover, this ubiquity prevents fragmentation of the network and thus ensures the sustainability of the Internet.

On the other hand, as far as the content on the web is concerned, it is necessary to promote cultural diversity, and in particular linguistic diversity. The web should be used to disseminate all the cultures of the world.'

Happily, Luxembourg's own linguistic evolution and representation shows how the web has been able to assist in the dissemination and preservation of the languages of the world. Shortly after the digitalisation cover story was published in 2012, RTL (Radio Lëtzebuerg) introduced an app for smartphones in French and Luxembourgish. Later on in 2012, an app for the Dictionary of Luxembourgish authors was launched. In 2016, the Luxembourgish language was added to Google Translate. Today, Luxembourgish is one of the 133 languages represented by the translation service and it has a firm foothold on the web and in the Grand Duchy. —

Further reading:

- www.autorenlexikon.lu
- cni.public.lu/en/archives/auteurs/dictionnaire-des-auteurs
- www.intgovforum.org/en
- www.intgovforum.org/cms/hydera/IGFBook_the_first_two_years.pdf

More info:

Original text available in the Merkur online archive:

■ www.cc.lu/en/merkur/archive/



Mia

cheffe cuisinière
depuis 12 ans



**L'apprentissage,
pour avancer
ensemble !**

Tom

bientôt apprenti
chez Mia



Une initiative de

**CHAMBER
OF COMMERCE
LUXEMBOURG**
POWERING BUSINESS

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.
Apprentis bien formés = futurs collaborateurs qualifiés.

www.winwin.lu

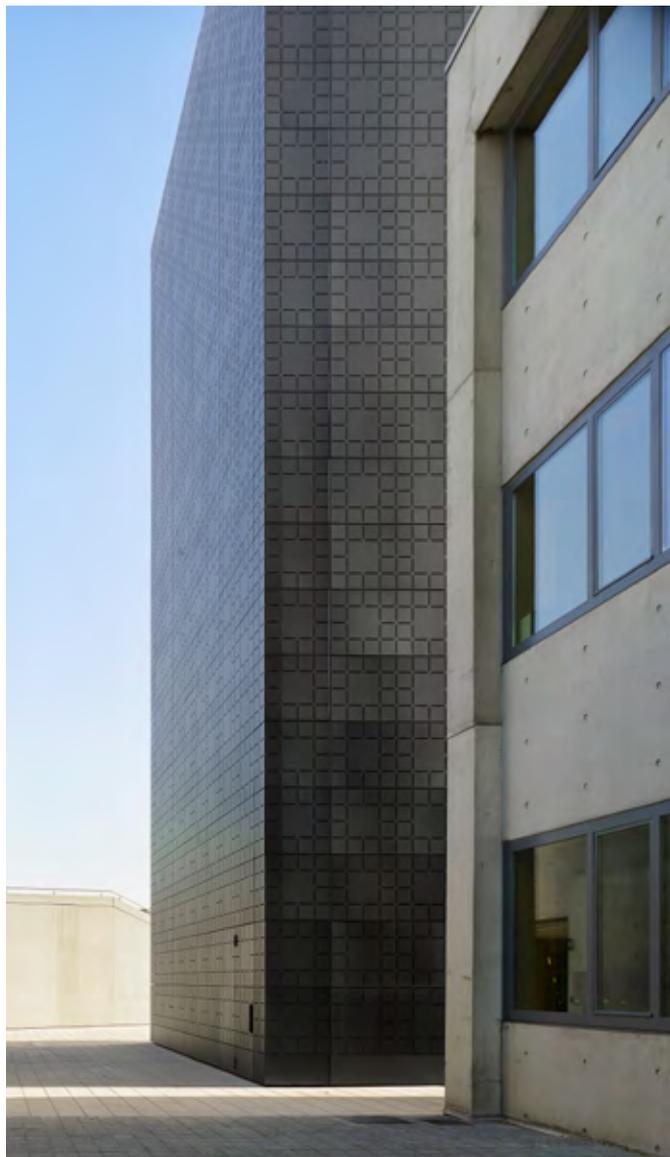
Suis-nous   

Luxembourg Rising

— LUXEMBOURG —

Un projet brillant de silo à pellets!

PHOTOS OAI





Grâce à une collaboration avec l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-Conseils (OAI), Merkur se penche désormais à chaque édition, sur un projet remarquable, visionnaire ou emblématique réalisé sur le territoire luxembourgeois. Le but étant de présenter toute la vitalité du secteur de l'immobilier du pays et de mettre en lumière la qualité des conceptions et du bâti au Luxembourg. Dans ce numéro, gros plan sur le silo à pellets de Luxenergie situé au Kirchberg, lauréat du Bauhärepräis OAI 2020.

Le nouveau silo à Pellet, situé à côté des bureaux de Luxenergie, sert de volume de stockage des granulés de bois qui seront une nouvelle source de combustible pour le fonctionnement de l'unité de production de chaleur et d'électricité de la centrale de cogénération. Le volume épuré de 8,10 x 18 x 18,45 m est habillé d'un voilage de métal perforé, qui dissimule tout accès ou ouverture.

Cette façade est composée de modules de 90 x 180 cm, perforés de fentes horizontales et verticales, agencées avec les joints entre les panneaux de manière à donner à l'ensemble une image homogène.

Le jour, le silo apparaît comme une masse homogène noire telle une «brique» . La nuit, son apparence change, le bloc s'embrace et s'éclaire de rouge grâce à une installation lumineuse.

Comment s'est passée votre collaboration avec l'équipe du concepteur ?

Notre collaboration s'est très bien passée. L'équipe du concepteur nous a soutenus sur tous les points de manière professionnelle et constructive.

Avez-vous des conseils à donner à de futur maître d'ouvrage ?

Pour un maître d'ouvrage, il est parfois difficile de s'abstenir des débats

architectoniques. Je conseille au futur maître d'ouvrage de laisser la liberté créative à son équipe afin que celle-ci puisse développer un projet brillant et sortant de l'ordinaire de par son caractère extraordinaire.

De quelle manière vos attentes ont-elles été prises en compte par le concepteur ?

Le concepteur a tenu compte de nos demandes, tout en intégrant de manière subtile sa note architectonique. —

Projet: Silo à pellets

Localité: Luxembourg Kirchberg

Maître d'ouvrage:

Luxenergie s.a.

Architecte(s):

Paul Bretz Architectes

Ingénieur structure:

SOGEDEC Saràl

Commentaire du jury du Bauhärepräis OAI 2020: **Décision unanime: objet d'art pour une fonction technique.**

Plus d'informations sur www.bhp.lu



BAUHÄREPRÄIS OAI 2020

In the Spotlight





01

— 19 AU 24 JUIN 2022 —

Renforcer les liens avec le Canada!

PHOTOS Ministère de l'Économie, dougnicholsonimages et Chambre de Commerce

Organisée en collaboration entre la Chambre de Commerce et le ministère de l'Économie, une mission économique officielle présidée par S.A.R. le Grand-Duc Hérédier, conduite par le ministre de l'Économie, Franz Fayot, accompagné du directeur de la Chambre de Commerce, Carlo Thelen, s'est déroulée au Canada dans les villes de Toronto et de Montréal du 19 au 24 juin 2022. La délégation d'affaires se composait de plus de cent représentants d'une quarantaine d'entreprises, ainsi que d'institutions publiques et privées issues de divers secteurs d'activité de l'économie luxembourgeoise, notamment du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) et du secteur spatial. La mission économique visait à explorer des opportunités de collaboration avec le Canada, notamment dans les secteurs de la cybersécurité, de l'espace, des technologies de la santé et des fintechs. Elle devait permettre aux entreprises luxembourgeoises de découvrir le marché canadien, voire de renforcer des liens existants, tout comme de présenter aux entreprises et institutions canadiennes le Luxembourg en tant que porte d'entrée du marché européen et lieu d'implantation privilégié pour des sociétés technologiques et innovantes.



04



05



09

01. (De g. à dr.) Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce; S.A.R. le Grand-Duc Hérédier; Franz Fayot, ministre de l'Économie.

02. 03. La mission économique a tout d'abord fait étape à Toronto où se tenait le salon Collision, l'un des plus grands événements consacrés aux startups en Amérique du Nord. Le Luxembourg était présent pour la première fois avec un pavillon national à ce salon. Mis en place par le ministère de l'Économie et la Chambre de Commerce, en collaboration avec *StartupLuxembourg.com*, le stand du Luxembourg accueillait, en plus de Luxinnovation et de la LHoFT (Luxembourg House of Financial Technology), 5 startups luxembourgeoises présentant leurs services et produits au public international du salon. La délégation a eu la chance de découvrir le dynamique écosystème de startups de Toronto à l'incubateur d'entreprises DMZ.

05. Troisième journée de la mission économique officielle au Canada: visite du site de production de Husky à Bolton.

06. La délégation économique s'est ensuite rendue à Montréal pour la suite du programme, tandis que S.A.R. le Grand-Duc Hérédier

est revenu au Luxembourg en vue des festivités de la Fête Nationale. À Montréal, une grande partie du programme était dédié au secteur spatial, avec notamment des échanges avec l'Agence spatiale du Canada et des visites d'entreprises. Le volet québécois de la mission économique a débuté par une réception de réseautage à l'occasion de laquelle les membres de la délégation luxembourgeoise, une centaine de représentants d'entreprises et d'institutions, ont pu rencontrer les invités québécois.

04. 08. 09. La collaboration dans le secteur spatial était au cœur de la quatrième et dernière journée de la mission économique officielle au Canada. Les participants ont assisté à un déjeuner-forum d'affaires (Déjeuner-Causerie) avec un discours du ministre Franz Fayot suivi d'un panel de présentations des innovations dans la numérisation du secteur de la santé. La délégation a également participé à une visite des locaux du Centre PHI de Montréal où elle a pu vivre une expérience immersive en réalité virtuelle de la Station spatiale internationale (ISS). Réalisée par les studios Félix & Paul sur base d'images de l'ISS, cette installation de réalité virtuelle interactive et collective est la plus grande au monde et permet d'être transporté à bord de l'ISS.

07. La mission s'est achevée par un événement organisé par la Fintech Station Montréal, ouvert par un discours de Carlo Thelen, suivi de discussions axées sur l'innovation et l'attraction des talents.

— ART CUBE —

Exposition Army Schmit

L'espace Art Cube, situé au sein du centre de conférences de la Chambre de Commerce, accueille l'Art Gallery Reuter Bausch, qui présente l'artiste Army Schmit. Associée à l'a.s.b.l. art contemporain.lu, afin d'offrir aux galeries luxembourgeoises une nouvelle fenêtre de promotion pour leurs artistes grâce au mécénat de l'institution, la Chambre de Commerce met tous les trimestres, par le biais du projet Art Cube, une galerie à l'honneur et permet à un(e) artiste luxembourgeois(e) de présenter une exposition individuelle.

PHOTOS Michel Zavagno / Agence Blitz



01



02



03

01. 02. 03. 04. Army Schmit (photo 03) est né en 1959 à Luxembourg, où il vit et travaille. Pour la réalisation de ses oeuvres, l'artiste luxembourgeois utilise du carton multicouche comme support afin de pouvoir créer une troisième dimension à son univers. Ses paysages naturels sauvages et monochromes oscillent entre la réalité et la fantaisie. Ses peintures sont des impressions réelles de la nature et non de simples copies de cartes postales. L'artiste trouve son inspiration principalement par l'observation de la nature en elle-même. La nature est source d'inspiration et témoin du parcours de vie, du transitoire et de la renaissance; autant de thèmes qui font partie du travail de l'artiste. Les peintures de Army Schmit sont construites sous forme de collages, des fragments thématiques y étant réassemblés pour former un dialogue, une synergie, une composition de différents éléments à différents niveaux.

Urbanisme, modernité et civilisation y sont représentés par des lumières LED. Celles-ci créent à la fois un rapport avec l'espace en sortant du cadre de la peinture, mais contrastent également par leur rectitude avec la nature indomptée qui y est représentée ainsi qu'avec le carton, qui, lui, constitue un matériau jetable par excellence de notre société.



04

— 30 JUNE – 01 JULY 2022 —

The Luxembourg Chamber of Commerce revives its physical presence at ICT Spring

After two years in hybrid format, Luxembourg's leading event in the fields of science, technology and innovation was back on track with a strong physical presence at LuxExpo The Box on 30 June and 1 July 2022. Through its main theme 'Beyond Frontiers', the 12th edition of ICT Spring focused on the new technologies which enable companies and society to redefine the perception of virtual and real worlds, as well as business models and strategies. The Chamber of Commerce Group was well represented thanks to its presence onsite with a main stand showcasing its several entities, i.e. the House of Entrepreneurship, the House of Startups, the House of Training, as well as the Luxembourg City Incubator and Keyjob. Through its Enterprise Europe Network, the Luxembourg Chamber of Commerce also organised the 7th edition of the ICT Spring International Business Meetings by *b2fair*.

PHOTOS Michel Zavagno / Agence Blitz



02



03



01



04



05

01. 02. The ICT industry is important both for the Luxembourg and European economies as it helps companies to develop and meet future challenges brought by an uncertain environment. During his speech at the event, the CEO – Director General of the Luxembourg Chamber of Commerce, Carlo Thelen, made a particular reference to the role of ecosystems in sustaining startups financially but also in boosting innovation and creativity.

03. Franz Fayot, Minister of the Economy.



06

04. 05. 06. The 7th edition of the ICT Spring International Business Meetings by *b2fair* gathered international delegations from all over the globe, including 39 different countries. Through its matchmaking activities at the event, the Enterprise Europe Network aimed to help SMEs and startups in the ICT community explore sustainable partnerships on their way to internationalisation. In total, 1,136 matchmaking participants from 39 countries were connected, 1,930 contact cards exchanged, 3,583 discussions created on the platform and some 600 meeting requests consolidated on the spot in the framework of the International Business Meetings by *b2fair* this year.

— 18 JUILLET 2022 —

Lancement de la *Luxembourg Startups Association*

Partant du constat que les startups sont une force économique motrice pour l'avenir de l'économie luxembourgeoise et que le pays doit en être un lieu favorable et favorisant l'innovation et les entrepreneurs numériques, les acteurs du secteur ont décidé de se regrouper au sein d'une toute nouvelle fédération, la *Luxembourg Startups Association*. Cette dernière se veut être la voix de toutes les startups basées au Luxembourg et s'est d'ores et déjà fixé comme objectifs d'œuvrer pour que des champions numériques puissent émerger, de soutenir les entrepreneurs du secteur et de favoriser des initiatives aidant à financer une startup, de promouvoir l'autonomisation des femmes et de développer l'éducation entrepreneuriale.

PHOTOS House of Startups et Serge Afanou



01. 02. 03. 04. 05. La House of Startups a accueilli la soirée de lancement de la *Luxembourg Startups Association*, en présence de Franz Fayot, ministre de l'Économie (photo 02) et de nombreuses personnalités du secteur. Patrick Kersten (photo 03), va prendre la présidence de l'association, composée, entre autres, de Genna Elvin, cofondatrice de TadaWeb; Ilana Devillers, cofondatrice de Food4All; Gaele Haag, fondatrice de StarTalers (photo 04); Christophe Folschette, cofondateur de Talkwalker; Eric Busch, fondateur de Nexten.io; Jacques Lorang, fondateur de Luxcaddy; Marc Oswald, cofondateur de OAT; Tom Michels, cofondateur de Salonkee et Xavier Buck, fondateur de Namespace.

LUXEMBOURG TIMES | Magazine

LE MAGAZINE BUSINESS DES ANGLOPHONES.



LUXEMBOURG TIMES Mag', c'est le magazine premium pour toucher les anglophones du pays, principalement issus du top management.

Distribué à 10.000 exemplaires, le magazine complète l'offre d'information du site luxtimes.lu et de sa newsletter biquotidienne. Il est à ce titre le média adéquat pour valoriser votre communication au cœur de contenus orientés économie, politique et business lus par de nombreux expats et décideurs anglophones.

Luxembourg Times web et magazine, la marque de référence des anglophones

Réservez dès maintenant votre annonce, informations sur www.regie.lu

Coming up soon

Calendrier des manifestations

TOUTE L'ANNÉE
Online

House of Entrepreneurship : workshops



De nombreux workshops, proposés tout au long de l'année par la House of Entrepreneurship couvrent, en français ou en anglais, les sujets tels que la création et le développement d'entreprises, la réalisation d'un business plan, etc.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda

15

National Pavilion : SIAL Paris

19

OCTOBER
Paris



Every two years, producers, importers, buyers and retailers, media specialists and independent associations of every shape and size meet at the largest exhibition venue in Paris for five-days of inspiration, debate and exchange. The biennial attracts exhibitors and visitors from over 200 countries and is a flagship event in the world-wide food calendar.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda

18

Get2know your neighbours - Brussels : cross-border economic mission

20

OCTOBER
Brussels



The Luxembourg Chamber of Commerce, in close partnership with Luxinnovation, hub.brussels, the Embassy of Luxembourg in Belgium, the Enterprise Europe Network, and the partners of both regions, would like to invite you to take part in an economic mission that will focus on the following sectors: healthtech, emerging digital technologies, sustainable construction, and smart cities.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda
Camille Nothomb T: (+352) 621 637 312
Laura Ambrogio T: (+352) 42 39 39 316
g2k-brussels@cc.lu

02

Accompanied visit to Web Summit 2022

04

NOVEMBER
Lisbon



Web Summit, organised by the Luxembourg Chamber of Commerce and its Enterprise Europe Network-Luxembourg, in close collaboration with Startup Luxembourg, is a leading global event that brings together renowned speakers, tech's biggest companies and top media outlets. The event is the ideal place for entrepreneurs, investors and innovative start-ups to initiate new business relationships, access new markets or conclude promising business partnerships.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda
Amrita Singh T: (+352) 42 39 39 370
websummit@cc.lu

08

Trade fair visit: Ecomondo - the green technology expo in Rimini

11

NOVEMBER
Rimini



The Enterprise Europe Network of the Chamber of Commerce will organise a group visit to the trade fair, which will take place for the 25th time in Rimini. Ecomondo is the reference event in Europe for ecological transition and new models of circular and regenerative economy. It is an international event with an innovative format that brings together all sectors of the circular economy on a single platform.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda

14

National Pavilion: MEDICA in Düsseldorf

17

NOVEMBER
Düsseldorf



MEDICA is the largest event for the medical industry worldwide, with several thousand exhibitors from more than 50 nations in the exhibition halls. In addition, every year outstanding personalities from business, research and politics honour the first-class event with their presence. The Enterprise Europe Network - Luxembourg offers the Luxembourg participants the possibility to take part in an international matchmaking event organised during the trade fair.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda

15

National Pavilion : Space Tech expo Europe

17

NOVEMBER
Bremen



Space Tech Expo Europe is the continent's major dedicated supply-chain and engineering event for manufacturing, design, test and engineering services for spacecraft, subsystems and space-qualified components. The Ministry of the Economy will put in place a national pavilion during Space Tech Expo Europe 2022.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda

17

Trade Fair visit: Slush - the world's leading startup event

18

NOVEMBER
Helsinki



The Chamber of Commerce, in collaboration with Startup Luxembourg, will organise a visit to Slush 2022 in Helsinki. The startup event has grown from a 300-person assembly to a community of global magnitude. The mission of Slush remains the same: to create and help the next generation of groundbreaking entrepreneurs.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda

15

Smart City World Expo Congress

17

NOVEMBER
Barcelona



The Luxembourg Chamber of Commerce invites you to participate in the national pavilion that will be organised at Smart City Expo World Congress from 15 to 17 November 2022 in Barcelona, Spain. Smart City Expo is an annual global meeting point for companies, governments, social entrepreneurs, research centers and more to increase collaboration, share inspiration and exploit development opportunities for a more sustainable and inclusive economy.

Infos: www.cc.lu rubrique Agenda



	COMPTABILITÉ				
Contrôle de Gestion	Savoir lire, comprendre et argumenter sur base d'un bilan et d'un compte de profits et pertes	10.10.2022		FR	14h
Comptabilité pour cadres et dirigeants	Comptabilité et finances pour Managers	04.10.2022		FR	21h
	DROIT				
Droit des sociétés	Droit des sociétés - Fondamentaux	08.11.2022		FR	27h
Droit du travail	Labour law - Fundamentals	17.11.2022		EN	23h
	FISCALITÉ				
Fiscalité indirecte	TVA - Application et évolutions récentes	18.10.2022		FR	14h
Fiscalité des entreprises	TVA - Atelier pratique de la déclaration	11.11.2022		FR	7h
	Le contribuable et son conseil face à l'Administration des contributions directes	17.11.2022		FR	3h
	RESSOURCES HUMAINES				
Gestion du personnel	Gestion de la maladie du salarié	19.10.2022		EN	4h
Prévention et qualité de vie au travail	PRIPs KIDs for Investment Products	16.11.2022		EN	3h
	SÉCURITÉ & SANTÉ AU TRAVAIL				
Travailleur désigné en matière de sécurité et de santé au travail	Prévention des agressions - Garder son calme lors d'une agression verbale	28.10.2022		FR	8h
Manipulation de produits	Produits dangereux - Stockage et élimination sûrs	04.11.2022		FR	3h
	BANQUES				
Réglementations bancaires	EU Whistleblower Directive - New Requirements	18.10.2022		EN	3h
	Marchés des capitaux (classe virtuelle)	09.11.2022		FR	8h
	FONDS D'INVESTISSEMENT				
Risk Management	Risk Management - Liquidity Risk for Funds	21.11.2022		EN	16h
Hedge Funds	Hedge Funds - Fundamentals	23.11.2022		EN	8h
	PROFESSIONNELS DU SECTEUR FINANCIER				
Le Professionnel du Secteur Financier	Initiation à la banque pour non-banquiers - OPC au Luxembourg	05.10.2022		FR	4h
	Initiation à la banque pour non-banquiers - Nouveaux axes de la place financière	07.10.2022		FR	4h
	ARCHITECTURE, INGÉNIERIE & URBANISME				
Énergie et construction durable	Smart Building - Initiation à la conception d'un bâtiment intelligent	20.10.2022		FR	7h
Matériaux, techniques et mise en œuvre	Le bois dans la construction - Conception, aspects techniques, acoustiques, surélévation en bois	29.11.2022		FR	7h
	COMMERCE				
Formations spécifiques	Distribution et conseil de produits phytopharmaceutiques à usage non professionnel	22.11.2022		FR	8h
	HORECA				
Formations spécifiques HoReCa	Déclaration obligatoire des 14 ingrédients allergènes	24.10.2022		FR	2h
Formations spécifiques en relation avec la gastronomie	Formation pour pizzaïolo	11.10.2022		FR	40h
	IMMOBILIER				
Immobilier	Marketing de l'immobilier	04.10.2022		FR	14h
	Immobilier et numérique	28.10.2022		FR	14h

Index

A,B,C

African Academy of Languages (ACALAN) **_108**
 Agence pour le développement de l'emploi (Adem) **_56**
 Agence pour le Développement et l'Emploi (Adem) **_40**
 ALD AUTOMOTIVE **_14**
 Aldi **_32**
 Alferink Michiel **_14**
 Allaert Emilie **_38**
 Alleva Enzo Architectes **_100**
 Alleva Enzo **_100**
 Allianz **_16**
 Amuse-bouche **_94**
 Aperam Stainless Services & Solution Luxembourg **_104**
 Armacell **_16**
 Asselborn Jean **_30**
 Association Luxembourg Alzheimer **_14**
 Asteroid Foundation **_64**
 Athlon Luxembourg **_14**
 Auchan **_32**
 Audi **_08**
 Axera **_88**
 Azenta **_22**
 B612 **_64**
 Backes Frank **_102**
 Banque mondiale **_72**
 Bentley **_08**
 Berend Stefan **_38**
 Bertrand Thomas **_100**
 Bettel Xavier **_26**
 BIOGROS **_32**
 Bloy Nicholas **_22**
 B Medical Systems **_22**
 BMW **_08**
 BNP Paribas **_82**
 Bonne Nouvelle **_08**
 Brix Laurence **_82**
 Broadcasting Center Europe **_64**
 Bâloise **_20**
 Cactus **_12, 32**
 Campus Contern **_18**
 Capriole **_08**
 Carlex Glass America LLC **_08**
 Caves Bernard Massard **_30**
 Centre commercial Zolwerek **_94**
 Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE) **_34, 40**
 Centre européen d'innovation pour les ressources spatiales (ESRIC) **_24**
 CFL **_10, 88**
 Chambre de Commerce **_30, 34, 36, 64, 70, 74, 100, 102, 104**

Chambre des Députés **_56**
 Charoy Jeremy **_82**
 Clasen Antoine **_30**
 Cloud Factory **_80**
 Cluster for Logistics Luxembourg **_102**
 Coconut **_82**
 Commission Européenne **_34, 40, 52, 62, 66, 70**
 Conseil de l'Europe **_72**
 Conseil européen **_10**
 Conseil Économique et Social (CES) **_58**
 Cora **_32**
 Creos Luxembourg **_20, 25, 40**

D,E
F,G

D-School **_40**
 Delhaize **_32**
 Dell **_40**
 Development Foundation of Armenia **_72**
 De Verband **_102**
 Digital Learning Hub **_40**
 Dobbels Aurélien **_82**
 EBRC **_10**
 Ecole 42 **_40**
 École d'Hôtellerie et de Tourisme du Luxembourg **_94**
 Eischen Georges **_32**
 Encevo **_20**
 Enovos **_40**
 Entreprise Europe Network **_70**
 EuroHPC **_40**
 European Blockchain Services Infrastructure (EBSI) **_40**
 Facebook **_20, 94**
 Fayot Franz **_24, 25**
 Feidt Lyn **_100**
 Fonds Monétaire International **_72**
 Fonds national de la recherche (FNR) **_28**
 Forrester **_40**
 Fox Michael James **_36**
 Foyer **_16**
 Frisoni Joël **_100**
 Fédération Luxembourgeoise de l'Alimentation (FLAD) **_32**
 Gaia-X **_40**
 Garage Roby Cruciani **_14**
 Gaston Schmit **_40**
 Gesondheets-Service Lëtzebuerg (GESOND) **_06**
 Gonnet Cédric **_32**
 Goodyear **_16**
 Google **_108**
 Grosbusch Goy **_32**
 Grosbusch **_32**

Groupe hospitalier Schuman **_10**
 Groupement luxembourgeois de l'aéronautique et de l'espace (GLAE) **_64**
 Groupe SLG **_14**
 Groupe Webasto **_08**
 Guardian Industries Corp. **_08**
 Gupta Anshul **_80**

H,I,J

Hansen Marc **_26**
 Hasso Plattner Institut **_40**
 Haut Comité à la Digitalisation **_40**
 HEC Liège **_30**
 Helsen Chris **_16**
 Hoffmann Marc **_32**
 House of Entrepreneurship **_94**
 ImmoPass **_20**
 INOWAI Group **_82**
 Instagram **_94**
 Institut de la statistique et des études économiques (STATEC) **_25, 40, 56**
 Institut Grand-Ducal **_32**
 Institut National des Langues **_56**
 Institut national pour le développement durable et la responsabilité sociale des entreprises (INDR) **_30**
 Intel **_88**
 iNUI Studio **_88**
 IP Luxembourg **_94**
 Izolir **_16**
 J.P. Morgan's Bank Luxembourg **_36**
 Jaguar **_08**
 JC Decaux **_88**
 Jean Aurélie **_40**
 jobs.lu **_40**

K,L
M,N

Klacar Marko **_08**
 Kolbusch Patrick **_32**
 Krieger Hervé **_32**
 Laboratoire national de santé (LNS) **_32**
 Lalalab **_82**
 Lambert Arnaud **_40**
 Lamborghini **_08**
 La Provencale **_32**
 Legay Nicolas **_82**
 letzshop.lu **_94**
 LHoFT Foundation **_38**
 Lidl **_12, 32**
 Lifeware **_22**

Lindtner Stefan **_18**
 Lockheed Martin **_16**
 Lommel Henri **_102**
 Lorang Jacques **_32**
 LRLUX **_18**
 LU-CIX Asbl **_26**
 LUSH **_14**
 Lux-Airport **_10**
 Luxair **_10, 12, 18**
 Luxcaddy.lu **_32**
 Luxembourg Blockchain Lab (LBL) **_38, 40**
 Luxembourg City Incubator **_38**
 Luxembourg Digital Innovation Hub (L-DIH) **_40**
 Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) **_18, 20, 24, 28, 38**
 Luxembourg Space Agency **_38**
 Luxenergie s.a. **_110**
 Luxinnovation **_25, 28, 38, 94**
 LuxPropTech **_82**
 LuxTrust **_28**
 Maana Electric **_18**
 Marinescu Liana **_12**
 Match&Smatch **_32**
 Mauhin Paul **_18**
 May Brian **_64**
 McKinsey & Company **_20, 74**
 Meisch Claude **_24, 38**
 Mercedes-Benz Mobility **_14**
 Mercedes-Benz **_08**
 Mercer Oliver Wyman **_74**
 Metaverse Luxembourg **_40**
 Meulman Arthur **_40**
 Microlux **_25**
 Microsoft **_88**
 Miesel Martin **_102**
 Ministry of Economic Development and Investment of Armenia **_72**
 Ministère de l'Économie **_24, 38**
 Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse **_36, 38, 40**
 Ministère de la Digitalisation **_34, 40**
 Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche **_24**
 Molecular Plasma Group **_22**
 Montrieux Jean-Nicolas **_82**
 Morgan Stanley **_74**
 Moulet Jean-Christophe **_104**
 Nadine Weirich **_100**
 NASA **_16**
 Navis Capital Partners **_22**
 Ney Camille **_94**
 Niederkorn Marc **_74**
 Noshah **_18**
 Noël Alexandre **_32**

**O,P
Q,R**

OCSIAI **_100**
 Office du Ducroire (ODL) **_08**
 Office Freylinger **_08**
 Office Régional du Tourisme Région
 Mullerthal – Petite Suisse Luxembourgeoise **_32**
 ONU **_64**
 Opis Aides & Soins (COVIVA) **_06**
 Oracle **_40**
 Ordre des Architectes et Ingénieurs-Conseils (OAI) **_110**
 Organisation des Nations unies (ONU) **_72**
 Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe (OSCE) **_72**
 OTAN **_62**
 Palzkill Klaus **_102**
 Paul Bretz Architectes **_110**
 Peugeot **_08**
 Pietrangelo Gianni **_14**
 Pinsent Masons **_20**
 Porsche **_08**
 POST Luxembourg **_14**
 Probiotic Group **_18**
 Protection Unit Luxembourg **_10**
 Provilon **_18**
 Provost Luc **_22**
 Päiperléck **_06**
 Radio Lëtzebuerg (RTL) **_18, 56, 94, 108**
 Raulot Olivier **_88**
 Restaurants St-Hubert (Canada) **_88**
 Richters Grig **_64**
 Ries Philippe **_102**
 Rocour Pierre-Alexandre **_32**
 Rolls-Royce **_08**
 Rouach Laurent **_82**

S,T,U

Samassékou Adama **_108**
 Samsung **_88**
 Satori Co. **_08**
 Schoerhuber Andreas **_18**
 Scholten Philippe **_102**
 Schoonbroodt Martin **_18**
 Schramer Alfons **_08**
 Schweickart Rusty **_64**
 Seat **_08**
 Securitymadin.lu **_40**
 Simson Kadri **_66**
 Skoda **_08**

Société européenne des satellites (SES) **_64**
 SOGEDEC Sàrl **_110**
 Solar Impulse Foundation **_22**
 SOS Villages d'Enfants Monde **_30**
 Space Agency (LSA) **_24**
 Spark Immo & Relocation **_10**
 Spuerkess **_40**
 Square Meter **_22**
 Table Ronde 1 Luxembourg-Ville **_30**
 Technoport **_38**
 Tenzing Partners **_88**
 Terrabox **_18**
 The Dots **_14, 20**
 The Duchy **_40**
 Thelen Carlo **_100, 102, 104**
 Tipp Topp Art Studio **_12**
 Tracol **_82**
 Trausch Gérard **_32**
 TravelPro American Express GBT Luxembourg **_14**
 Turmes Serge **_102**
 Ulrich Frédérique **_26**
 Union des entreprises luxembourgeoises (UEL) **_30**
 Union économique eurasiatique **_72**
 Université de Luxembourg **_18, 20, 24, 40**

**V,W,X
Y,Z**

Vandenrijt Denys **_32**
 Van Oorschoot Joost **_18**
 Virtual Rangers **_14, 20**
 Vital Frédéric **_32**
 Volkswagen **_08**
 Weiten Marco **_12**
 Welscher Alex **_100**
 Wildgen **_20**
 Xuppi **_80**
 Youtube **_88**

Impressum

Éditeur

Chambre de Commerce du Grand-Duché de Luxembourg

7, rue Alcide de Gasperi
L-2981 Luxembourg
E-mail: chamcom@cc.lu
ISSN: 2418-4136

Rédaction

Tél: (+352) 42 39 39 380
Fax: (+352) 43 83 26
E-mail: merkur@cc.lu
Internet: www.cc.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>

Formule standard

6 numéros / an
Membres de la Chambre
de Commerce: gratuit
Non-membres: 15 euros / an

Directeur Communication et Marketing

Patrick Ernzer — patrick.ernzer@cc.lu

Rédactrice en Chef

Corinne Briault — corinne.briault@cc.lu

Rédactrice en Chef adjointe

Catherine Moisy — catherine.moisy@cc.lu

Rédaction

Lucie Barberini — lucie.barberini@cc.lu
Hannah Ekberg — hannah.ekberg@cc.lu
Marie-Hélène Trouilleux —
marie-helene.trouilleux@cc.lu
Sonia Jourdan — sonia.jourdan@cc.lu

Illustration de la couverture

Julie Wagener

Collaborations

Fondation IDEA
Affaires économiques,
Chambre de Commerce
Affaires internationales,
Chambre de Commerce
Avis et Affaires juridiques,
Chambre de Commerce

Photographes

Serge Afanou
Laurent Antonelli
Emmanuel Claude
Pierre Guersing
Matthieu Freund-Priacel
Jean-Baptiste Moisy
Jean-Christophe Verhaegen
Michel Zavagno

Régie publicitaire

Regie.lu
60, rue des Bruyères
L-1274 Howald
Tél: (+352) 4993 9000
E-mail: info@regie.lu
Internet: www.regie.lu

Communiqués de presse

merkur@cc.lu

Prochaine édition

17 novembre 2022

Direction Artistique et mise en page

[lola strategy&design](http://lolastrategy&design)

Tirage

37.000 exemplaires



regie.lu



Please Recycle

Finished reading this publication?
Archive it, pass it on or recycle it.



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 2020 - 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



PROS, LA FLEXIBILITÉ EST VOTRE QUOTIDIEN ? NOUS AUSSI

Nos conseillers se déplacent
chez vous pour vous proposer
un service au meilleur prix !

RDV SUR [TANGO.LU](https://tango.lu)
OU AU 27 777 377



Centrale téléphonique
à 9,90€/mois htva



Abonnements mobiles
pour l'international



Tango Fibre Biz

tango))

(tango.lu)

WORLDLINE 

Payconiq sur votre terminal

Simple, rapide et sans contact,
offrez à vos clients une expérience
d'achat de nouvelle génération.

Toutes vos transactions électroniques
sont centralisées sur votre terminal
et traitées par Worldline, votre
interlocuteur unique.



Comme des milliers d'autres commerces,
acceptez Payconiq sans plus attendre :
worldline.com/merchant-services/payconiq-lu



Digital Payments
for a Trusted World