

MERKUR

Published by Luxembourg Chamber of Commerce



4 €

74

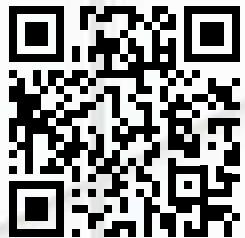


CHAMBER
OF COMMERCE
LUXEMBOURG

INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE
UN NOUVEAU MONDE?

TOURISME
D'AFFAIRES
ÇA REDÉCOLLE?

DÉMOGRAPHIE
LE PARADOXE
LUXEMBOURGEOIS



Discover more

We go deep
on the details
so you can
scale AI across
your business



LA FIN DE L'INTELLIGENCE HUMAINE?

EDITOR'S LETTER

Dans son dernier roman *Le désert de nous-mêmes - Le tournant intellectuel et créatif de l'intelligence artificielle*, le philosophe Eric Sadin, qui s'intéresse depuis plus de 10 ans aux conséquences des technologies numériques sur nos sociétés, lance un cri d'alerte. Pour lui, le point de non-retour a été atteint: nos facultés cognitives sont menacées par «*l'empire de la tech*» et nous laissons de plus en plus les machines penser et créer à notre place. Il dresse le constat amer de «*l'abandon, à grande vitesse, de l'usage de nos facultés fondamentales; la mise en péril de la plupart des métiers intellectuels et créatifs*». Ce constat fait écho à l'appel lancé récemment par plus de 800 personnalités, dont des grands noms de l'IA, demandant l'arrêt de la course effrénée au développement de l'IA *super-intelligente* avant que l'Humain ne perde le contrôle.

Face à la recrudescence spectaculaire des obscurantismes, des théories du complot, des dénis de réalité et des *fake news* de toutes sortes, toute personne un tant soit peu sensée et inquiète de l'état du monde est alors en droit de se poser la question de savoir si l'intelligence artificielle (IA) va mettre fin à la créativité et à l'intelligence humaine? L'IA est-elle toujours capable de prendre à notre place des décisions rationnelles se fondant sur une analyse juste et objective, en se basant sur des données et des informations fiables alors que la fiabilité de ces informations pose justement question? Le paradoxe de cette situation réside dans le fait que l'analyse rigoureuse des données disponibles n'est aujourd'hui matérielle-

ment plus concevable par le seul emploi de méthodes traditionnelles d'analyses (observation, expérience, raisonnements et calculs théoriques): un comble!

Restent donc deux questions fondamentales: l'intelligence artificielle est-t-elle en mesure de proposer aux questions et problèmes du monde des réponses et des solutions rationnelles issues d'une analyse rigoureuse? Laisserons-nous bientôt les machines et ceux qui les dirigent contrôler notre cerveau? L'actuelle édition de Merkur tente de répondre dans son dossier à quelques-unes de ces questions, sans pour autant être exhaustif tant l'IA est protéiforme et omniprésente dans notre vie quotidienne.

Ce magazine, entièrement réalisé par de «vrais humains» donne la parole à de «vrais humains» également, tant que c'est toujours possible, celles et ceux qui font l'économie de notre pays. Au fil des rubriques *Members corner* et *It's my story*, vous découvrirez des entreprises célébrant leur plus de 150 ans, 50 ans ou 25 ans, des commerces qui s'installent et des startups qui se lancent. La rubrique *Trends* s'intéresse, elle, au tourisme d'affaires et à la cybersécurité des entreprises, quand la rubrique *The Economy* pose, entre autres sujets, la question de la démographie du Luxembourg et de ses conséquences sur les finances publiques à long terme.

Bonne lecture!



p. 6



p. 58



p. 70

MEMBERS CORNER

06 – 26

ARCELORMITTAL	06
LUXTRANSFER BY CYCLOP	08
CACTUS	10
VINOTECA	12
GRIDX BY FÉLIX GIORGETTI	14
ARKADIUM	16
HOTEL B&B	18
AMORE PASTA	20
MINUSINES	22
EMILE WEBER	24
GOODYEAR	26

IT'S MY STORY

30 – 46

COSTANTINI	30
50 ans plus tard, au nom du père et du fils	
REINERT	32
Distributeur de solutions professionnelles	
CTI SYSTEMS	34
Spécialiste de solutions personnalisées	
KELLER MINIMAL WINDOWS	36
Wo Innovation auf einzigartiges Design trifft!	
MANZOKU	38
Tokyo s'invite à Luxembourg	
ANNA VASSILEVA	40
Anticiper le monde et le raconter	
PERRARD	42
Du coeur à l'ouvrage depuis 125 ans	
PSYTECH VR	44
Technology with a Human Purpose	
I DON'T KNOW YET (IDK-Y)	46
Helping students make choices!	



COVER STORY

INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE:
UN NOUVEAU MONDE

p. 50

TRENDS

58 – 64

- QUELLE FEUILLE DE ROUTE POUR LE TOURISME D'AFFAIRES? 58
- CYBERSÉCURITÉ DES PME 60
- FUTUR DU COMMERCE 62
- E-COMMERCE. ILS ONT OSÉ, ILS ONT RÉUSSI! 64

IDEA

74 – 75

- THE (MAJOR) CHALLENGES OF THE EDUCATION SYSTEM IN LUXEMBOURG

THE ECONOMY

66 – 71

- TRANSITION DEMOGRAPHIQUE 66
Le paradoxe luxembourgeois
- DETTE SOUVERAINE EUROPÉENNE 68
Un retour de la contrainte
- EUROPE 2025 70
Réapprendre à investir

LUXEMBOURG RISING

76 – 77

- BETTEMBOURG: CENTRE DE FORMATION KRAKELSHAFF

HOW IT WORKS

- COMMENT OBTENIR LE LABEL MADE IN LUXEMBOURG? 28
- HOW TO BECOME A NATIONAL PAVILION EXHIBITOR ON TRADE FAIRS? 48
- COMMENT DEVENIR FOURNISSEUR DE LA COUR? 56
- COMMENT UTILISER LE E-COMMERCE POUR INTERNATIONALISER SON ACTIVITÉ? 72

ARCELORMITTAL

UN TEMPLE D'ACIER S'ÉRIGE AU KIRCHBERG

TEXTE: CATHERINE MOISY

PHOTOS: LAURENT ANTONELLI / AGENCE BLITZ (PHOTOS 2 ET 3), GÉRALDINE BRUNEL
POUR ARCELORMITTAL (PHOTO 1) ET WILMOTTE & ASSOCIÉS (PHOTOS 4 ET 5)

1



2



3



4

«*Bien plus qu'un siège, un repère, un symbole, un objet iconique tourné vers l'avenir*» : c'est par ces mots que Jean-Michel Wilmotte, architecte du futur siège mondial d'ArcelorMittal, résume ce qu'il a voulu exprimer à travers les lignes audacieuses du bâtiment qui pousse à l'entrée sud du Kirchberg et qui accueillera les équipes de l'aciériste en 2027. Une visite du site en construction était organisée pour la presse le vendredi 26 septembre 2025 pour lever le voile sur ce projet hors-norme, plus grand chantier actuel de la Grande Région.

Sept des 16 étages que comptera la construction (plus cinq étages de sous-sol) sont déjà sortis de terre. Désormais, le rythme est bien rôdé : un nouvel étage par période de 6 semaines (gros œuvre). La date de livraison est prévue pour juillet 2027 au plus tard, date réévaluée en octobre 2022 après le Covid qui avait quelque peu retardé les travaux. Dès le départ, le cahier des charges demandait aux architectes de concevoir «*un bâtiment contemporain et durable exploitant tout le potentiel de l'acier du sol au plafond*». Le projet retenu fait donc, comme prévu, la part belle à l'acier, véritable ADN d'ArcelorMittal, un acier produit localement (à Differdange et à Belval).

En architecture, le matériau présente bien des avantages. Ici, il est utilisé sous forme d'«exosquelette» extérieur et intérieur, qui assure à la structure une robustesse inégalée tout en étant beaucoup plus légère que l'équivalent en béton. Grâce à ce soutien, chaque plateau, exempt de tout pilier, bénéficie d'une flexibilité totale d'utilisation sur 20 mètres de profondeur. L'acier présente en outre un caractère circulaire absolu puisqu'il



5

peut être recyclé à l'infini en améliorant ses qualités à chaque recyclage. En fin de vie du bâtiment, il peut être refondu ou démonté et réutilisé pour d'autres projets. Les poutrelles du futur siège sont fabriquées en acier décarboné XCarb®. Il s'agit d'un acier 100% recyclé, produit entièrement à l'aide d'énergie renouvelable, qui présente un bilan carbone 6 fois inférieur à l'acier produit à partir d'un haut-fourneau classique. Au total ce sont 14.000 tonnes d'acier, plus que la quantité qui fut nécessaire pour ériger la tour Eiffel (7.300 tonnes) en 1887-1889. Parmi ces 14.000 tonnes, 40 sont issues de la refonte des anneaux olympiques des JO de Paris, qui ont orné la tour Eiffel de juillet à septembre 2024.

Au milieu du bâtiment, côté cour, un atrium diffusera la lumière dans les étages. S'y trouvera un jardin depuis lequel la structure acier sera visible et magnifiée. Une passerelle, véritable œuvre d'art suspendue au-dessus de ce jardin, reliera les différentes parties du bâtiment pentagonal et offrira une vue plongeante sur les plantes en contrebas. Côté ville, la façade sera couverte de 1.000 écailles de

verres, elles aussi fabriquées au Luxembourg, qui refléteront l'environnement ainsi que le ciel, tout en apportant lumière naturelle et isolation remarquable. En effet, la « peau » de verre sera constituée d'un triple vitrage extérieur, d'un double vitrage intérieur et de stores entre ces deux couches.

Jean-Michel Wilmotte résume fièrement: « *Ce bâtiment fera date. Il est une aventure humaine, technique et architecturale qui incarne la force de la matière ainsi que la force des idées.* » Ce sentiment de fierté est largement partagé par les ouvriers oeuvrant sur le chantier, comme l'a révélé une vidéo projetée lors de la visite de presse.

Le bâtiment offrira à terme une surface de 90.000 m² pour un total de 2.000 à 3.000 postes de travail auxquels s'ajouteront un auditorium de 200 places aux gradins rétractables et un parking de 375 places situé sous le parvis d'entrée ainsi que des espaces de convivialité ouverts sur la ville et qui ne seront pas réservés aux seuls occupants : deux lobbies, un restaurant, des magasins, des lieux de détente...

DES CHIFFRES IMPRESSIONNANTS

3	mètres sous plafonds pour chaque étage
79	mètres de hauteur totale
2.000	m² de jardins (atrium et toiture)
14.000	tonnes d'acier
28.000	m² de plaques de verre

Vijay Goyal, Vice-président exécutif d'ArcelorMittal a expliqué que ce nouveau siège, « *œuvre d'art intelligente en acier, souligne la volonté de l'entreprise de continuer à écrire son histoire au Luxembourg, désormais sa maison. Le pays a bâti sa prospérité sur l'agriculture dans un premier temps mais a rapidement trouvé une nouvelle source d'essor en misant sur l'industrie de l'acier. Dans chaque famille, il y a quelqu'un qui a travaillé ou qui travaille encore dans ce secteur et cela nous tient très à cœur. Avec ce bâtiment, à la fois prouesse architecturale et technologique, nous souhaitons montrer notre résilience, notre capacité de transformation et nos ambitions pour le futur.* »

Le quartier du Kirchberg a été choisi pour sa portée symbolique, celle d'un quartier dynamique au cœur de l'Europe.

1. Vue d'ensemble du site en construction.
2. 3. Un exosquelette d'acier, composé de mailles de 4,05 m sur 8,10 m et solidement arrimé à 5 noyaux de béton, assure la portance du bâtiment.
4. Une passerelle en acier, suspendue au-dessus du jardin intérieur, reliera les différents côtés du bâtiment pentagonal
5. Le nouveau siège mondial d'ArcelorMittal s'élèvera à l'entrée sud du Kirchberg et sera un symbole des liens forts du Luxembourg avec la sidérurgie.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER

LUXTRANSFER

LE TRANSFERT DE FICHIERS VU PAR L'ŒIL DU CYCLOP

TEXT: CATHERINE MOISY



1

Cyclop, société luxembourgeoise spécialisée dans le *cloud computing*, la cybersécurité, la connectivité et l'expérience utilisateur sur internet, a lancé l'été dernier un outil susceptible de séduire tous ceux qui ont besoin de transférer des fichiers lourds, en toute sécurité.

En juillet 2025, la société Cyclop a lancé *LuxTransfer.lu*, une solution «made in Luxembourg» de transfert de fichiers, ultra sécurisée et gratuite.

D'après Virgile Missios, *general manager* de Cyclop «80% des dépenses numériques européennes sont captées par les États-Unis.» Avec la solution *LuxTransfer*, il souhaite contribuer à faire diminuer cette dépendance et il ajoute «nous avons les compétences et les moyens financiers au Luxembourg pour développer nos propres solutions souveraines.» Derrière *LuxTransfer.lu* se trouvent d'ailleurs entre autres les compétences de Frédéric Hilpert, *innovation manager* de Cyclop à qui l'on doit déjà une forte contribution au développement de *LuxChat*, autre solution souveraine, avec le même objectif: proposer une solution éthique, sécurisée et gratuite.

La plateforme *LuxTransfer* se veut très simple d'utilisation pour une grande facilité d'adoption. Sur la page d'accueil, se trouvent seulement deux boutons, permet-

tant de choisir entre transfert de fichiers ou de dossier. La limite de volume de partage est annoncée en toute transparence: 5 Gigabytes, ce qui est bien supérieur aux limites imposées par la version gratuite de *WeTransfer*. Les fichiers peuvent être téléchargés ou simplement glissés dans la boîte de dialogue, par simple «drag and drop». Ensuite, un formulaire plus complet apparaît, permettant de choisir les options de sécurité du partage : son délai d'expiration, en nombre de téléchargements ou en durée (de 1 heure à 7 jours) et la possibilité inédite de pouvoir ajouter un mot de passe si l'on souhaite ajouter un degré supplémentaire de sécurité. Pour finaliser son envoi, l'utilisateur a le choix entre copier un lien ou rentrer l'adresse mail du destinataire. Dans ce deuxième cas la plateforme génère un mail type à envoyer par l'expéditeur, avec chiffrement direct dans le navigateur de celui-ci. Ainsi, l'expéditeur est visible du destinataire qui n'a pas de doute sur l'origine du message. La clé de chiffrement est intégrée au lien de partage et ne transite pas par les serveurs de Cyclop ce qui garantit que personne ne peut lire les fichiers, hormis l'expéditeur et le des-

tinataire. La confidentialité est donc totale, même s'il y a interception du message par une personne malveillante. Selon le poids des fichiers transférés une légère latence peut être observée, due au temps nécessaire au chiffrement, mais celle-ci est quasiment imperceptible et la sécurité le vaut bien!

Frédéric Hilpert et Virgile Missios concluent de concert en exposant les motivations qui ont poussé Cyclop à développer *LuxTransfer.lu*: «une envie de dynamiser l'écosystème des solutions souveraines au Luxembourg, de militer pour des solutions éthiques et sécurisées, utiles à un grand nombre d'utilisateurs et de démontrer l'expertise de Cyclop en cybersécurité, l'un de ses cœurs de métier».

1. *LuxTransfer.lu* est disponible en luxembourgeois, français ou anglais, depuis le navigateur web de n'importe quel smartphone, tablette ou ordinateur.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER

Transporter Fourgon court

81 kW, TDI, 6 vitesses

Prix net

27.280€ HTVA

Avantage Client

5.030€ HTVA déduit



Prêt pour votre mission.
Le Volkswagen Transporter.

Transporter: consommation moyenne (WLTP): 9,3 – 6,6 l/100 km ; émissions de CO₂ combinées : 243 – 180 g/km.
L'illustration du véhicule présente des équipements en option et peut différer de la configuration livrée. Les valeurs de consommation et d'émissions indiquées ont été déterminées selon les méthodes de mesures prescrites par la loi.
Pour plus d'informations, voir volkswagen-utilitaires.lu ou contacter votre concessionnaire Volkswagen Utilitaires.



**Véhicules
Utilitaires**

CACTUS

SE PIQUER D'UN NOUVEAU MODÈLE

TEXTE : JEAN-MICHEL CAVALLI

PHOTOS : CACTUS

Cactus innove avec son centre commercial multifonctionnel fraîchement inauguré à Esch/Lallange. Au rayon nouveautés, une crèche, un centre de fitness, 67 appartements destinés au marché locatif ou encore une galerie marchande gravitent autour d'un supermarché de 7.000 m² de surface de vente, le cœur de métier du groupe.



Une démarche inhabituelle pour Cactus. Quelques semaines avant l'ouverture au public, le groupe a convié Merkur à une visite des lieux en octobre dernier.

Dévoiler les coulisses d'un projet d'une telle envergure avant même d'en finaliser les derniers détails n'est pas dans les habitudes de la «maison». Mais dans le cas présent, ce nouveau centre commercial s'est trop longtemps fait désirer pour entretenir davantage le suspense.

«*Cela valait la peine d'attendre*», observe Laurent Schonckert entre deux rayons déjà bien approvisionnés. Avant de décrire ce qui fait la singularité du dernier-né de la galaxie Cactus, le directeur général a pris le temps de remonter le cours de l'histoire de l'enseigne à Esch-sur-Alzette. L'occasion de réaffirmer l'attachement du groupe à cette ville.

La greffe prend le 7 juin 1972 avec l'implantation d'un supermarché de 2.300 m², «à l'époque l'une des plus grandes surfaces alimentaires du pays». Le 24 janvier 1995, l'enseigne voit plus grand (6.000 m²) et débourse 340 millions de francs luxembourgeois dans ses nouveaux locaux, rue de Luxembourg: «*Cela équivaut à 8,5 millions d'euros*», chiffre



Laurent Schonckert. En 2009, l'enseigne voit... trop grand: «15.000 m², 50 boutiques et 2.000 places de parking. Avec le recul, c'était finalement disproportionné». Ralenti par des obstacles administratifs (avec finalement une issue favorable devant les tribunaux en 2011), le projet est repatiné et redimensionné. Printemps 2020: début du chantier sur lequel souffle, comme partout ailleurs, un vent mauvais de pandémie. Cinq ans plus tard, Esch/Lallange tient donc son nouveau Cactus et l'observation du dirigeant se confirme: oui, «cela valait la peine d'attendre...»

Panneaux rétroéclairés qui guident le parcours client dans les rayonnages, espace de caisses en libre-service – une première pour Cactus – cave à vin enrichie d'une quarantaine de grands crus (là aussi, une première), etc. Pierre angulaire du centre commercial, le supermarché bascule dans une nouvelle ère.

Cette dimension novatrice n'empêche pas les dirigeants de capitaliser sur le socle de la réussite de Cactus: la diversité et la qualité de son rayon frais qui s'étale, ici, sur une ligne de comptoir de 75 m de long. La recette se complète d'un autre ingrédient particulièrement au goût de la clientèle: la promotion de produits locaux. «Notre offre à

Esch/Lallange réunit toutes les forces de notre entreprise: la qualité issue de nos propres sites de production, la collaboration étroite avec nos partenaires régionaux ainsi que le meilleur de l'agriculture luxembourgeoise», détaille Véronique Schmitt, la voix communicante du groupe Cactus.

Quinze enseignes graviteront autour de ce supermarché nouvelle génération. Cocottes, SàSec, Ferber hair&style, k-kiosk, Acuitis, Mister Minit, Black & White et le groupe TGL Travel Luxembourg sont déjà sur le pont. Oberweis, Frups, Medi-Market et Lucky Bar complèteront ce casting très prochainement.

Ce centre commercial, décrit comme «atypique» par Laurent Schonckert, a d'autres cordes à son arc. Il abritera un club de fitness de 1.500 m² (CK Fitness) ainsi que la crèche L'Enfant Roi (ouverture programmée courant du premier semestre 2026). La fondation Hëllef Doheem y installera également ses bureaux. Enfin, sur un tout autre segment encore, celui de la construction, le programme inclut 67 appartements destinés au marché locatif.

Cette dimension multifonctionnelle préfigure-t-elle le futur business model de Cactus?

«Non, ce n'est pas une stratégie volontariste, tempère le directeur général. Ici, nous avions le foncier pour mener un tel projet.»

Le groupe Cactus a engagé 150 millions d'euros dans l'opération. C'est bien davantage que les... 340 millions de francs luxembourgeois de 1995. Mais le retour sur investissement ne fait pas de doute: «D'une population actuelle de 38.000 habitants, Esch passera à 50.000 habitants d'ici à 10-15 ans selon les dernières projections, précise Laurent Schonckert. Avec Lallange, nous n'ouvrirons pas seulement un centre commercial, mais un lieu qui répond aux besoins d'aujourd'hui et qui est construit pour le Esch-sur-Alzette de demain.» Une précision, encore: cette relocalisation (le supermarché actuel a fermé définitivement ses portes le 26 octobre dernier) permet de créer 150 nouveaux emplois directs et indirects (50 chez Cactus, 100 dans la galerie marchande).

Plus que jamais, cela valait vraiment la peine d'attendre...

1. Le groupe Cactus confirme son enracinement à Esch-sur-Alzette en fléchant 150 millions d'euros dans un nouveau centre commercial.

2. Cactus bascule lui aussi, et en partie, dans l'ère des caisses en libre-service.

3. Une nouveauté, encore, pour Cactus: la présence de grands crus dans l'espace vin.

4. Le rayon frais, qui contribue à la réputation du groupe, s'étale ici sur une ligne de comptoir de 75 m de long.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER

VINOTECA

(V)IVRE DE PASSIONS DEPUIS 25 ANS!

TEXTE : CORINNE BRIAULT

PHOTO : CHARLY PETIT / CHAMBRE DE COMMERCE



Depuis un quart de siècle, Doris et Guy Tabourin ont su enraciner leur savoir-faire et leur connaissance approfondie du vignoble dans le paysage luxembourgeois. Leur vinothèque offre une multitude de découvertes des meilleurs cépages du pays et bien au-delà ...

Doris et Guy Tabourin lancent Vinoteca en 2000. Si elle est une restauratrice expérimentée et lui un autodidacte passionné d'oenologie, ils sont également tous les deux de fins connaisseurs du secteur Horeca et se concentrent donc dans un premier temps sur les besoins des professionnels en leur proposant des vins soigneusement sélectionnés, savant assemblage de découvertes, de vignobles confidentiels mais accessibles, tout comme de grands crus prêts à boire. Installée dans le quartier du Kirchberg dans un entrepôt, Vinoteca s'ouvre à un plus large public en 2007 et lance un des premiers e-shops du pays avec la totalité de sa sélection disponible en ligne. Le succès étant au rendez-vous, l'entrepôt se transforme en une boutique à Hollerich, qui déménage en 2014 pour s'installer au centre-ville de Luxembourg. La même année, Rodolphe Chevalier (sacré en novembre 2026 «Sommelier de l'Année» par le Guide

Gault&Millau) rejoint l'aventure et Arnaud Vaingre devient associé (la gérance lui est confiée entièrement en 2022).

Aujourd'hui, Vinoteca est toujours présente au centre-ville (14, Côte d'Eich) dans un cadre où le chaleureux des parquets en chêne est associé au moderne du mobilier. La boutique, disposant également d'un espace bar, offre une sélection de près de 2.000 vins. Une large partie des présentoirs est réservée aux vins de la Moselle luxembourgeoise, représentant plus de 100 cuvées différentes, ce qui en fait la plus grande vitrine de vins de la région, permettant aux amateurs de (re)découvrir plus amplement toute la diversité de la production locale. Vinoteca offre également un beau panorama de millésimes (remontant jusqu'à 1930), une large sélection de vins bio et nature, de Grands Crus bordelais et une incroyable palette de vins, minutieusement sélectionnés, issus de près de 40 pays minutieusement sélectionnés.

Ayant conservé son orientation originelle, Vinoteca reste la spécialiste des cartes de vins sur mesure pour les bars et les restaurants, assurant pour eux, un service de suivi de leurs cartes des vins incluant, entre autres, la gestion de la cave, des propositions d'accords mets et vins ou encore des sélections de vins au verre.

Vinoteca organise également des dégustations qui se veulent conviviales et loin de tout élitisme, afin que chacun puisse partager son amour du vin, au travers de divers thématiques (cépages inconnus, vins âgés versus vins jeunes, ou tournant autour d'une région...).



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER



“NOTRE CONTRIBUTION ? CONCILIER DURABILITÉ ET DÉVELOPPEMENT DE VOTRE ENTREPRISE.”

Nos conseillers vous aident à faire progresser et pérenniser votre entreprise, grâce à un accompagnement et des solutions financières qui intègrent les enjeux de durabilité.

Pour en savoir plus, contactez Charles Sunnen, Conseiller Entreprises et Entrepreneurs, et son équipe au **49 924-3061**.



UNE HISTOIRE
DE PASSIONNÉS.

B BANQUE DE
LUXEMBOURG





1

GRIDX

LES GIORGETTI, BÂTISSEURS D'UN NOUVEAU MODÈLE

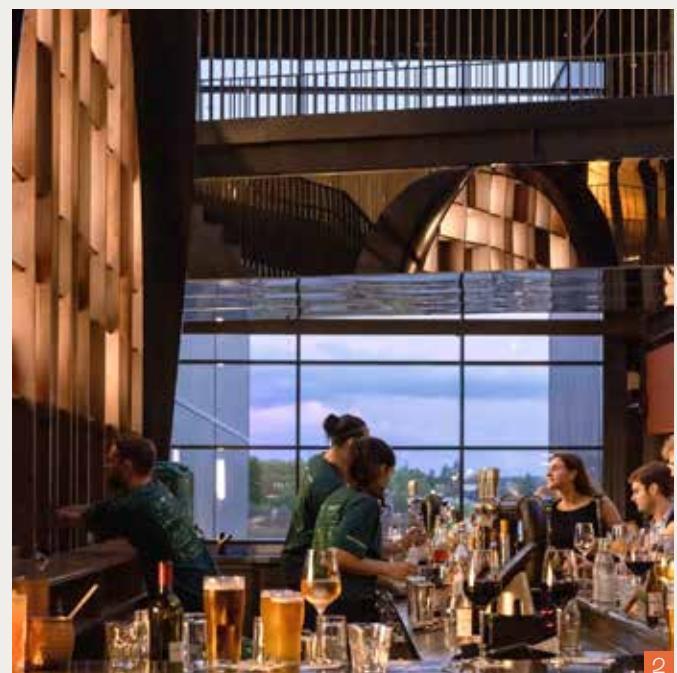
TEXTE: JEAN-MICHEL CAVALLI
 PHOTOS: GRIDX

Evénementiel, divertissement, gastronomie, hôtellerie, *business center*, etc. Unique en son genre, GRIDX a officialisé son lancement le 18 septembre dernier. Pas encore totalement achevé, ce complexe singulier, érigé le long de l'autoroute A4 entre la capitale et Esch-sur-Alzette, est avant tout une œuvre familiale signée de la main des Giorgetti.

Sur scène, en ce grand jour d'inauguration, se dessine un tableau de famille: d'un côté, Paul et Marc Giorgetti, les aînés, des bâtisseurs; de l'autre, Alex et Félix Giorgetti, les héritiers, des précurseurs. Au micro, chacun évoque le rôle qui a été le sien dans cette saga familiale.

Hommes de terrain, Paul et Marc s'arrêtent sur les mésaventures qui ont jalonné ce chantier titanique, amorcé en 2012 avec les premières phases d'études: le coup d'arrêt imposé par la pandémie de Covid-19, les inondations consécutives aux pluies diluviales de juin 2021, la tension sur les matériaux née du déclenchement de la guerre en Ukraine en 2022. Sur l'écran géant, des photos retracent l'avancée des opérations. Donner corps au rêve formulé par la jeune garde relève quasiment du miracle.

Ils y sont finalement parvenus, tous ensemble, animés par une ambition presque démesurée: «*Faire quelque chose d'exceptionnel, quelque chose qui n'existe pas encore au Luxembourg*», déclare Félix Giorgetti. En marge de son discours, il confesse à Merkur la genèse de GRIDX: «*Avec Alex, nous avons étudié à l'étranger, l'un à Londres, l'autre à Madrid. Cela nous a ouvert les yeux. Après l'obtention de son master, nous avons entrepris un tour du monde de 3 mois. La découverte de la Corée du Sud, avant-gardiste avec ses musées immersifs, a*



2



3

notamment agi comme un déclencheur. » Et a révisé le plan initial qui consistait à ériger, à Wickrange, un complexe uniquement dédié à l'automobile.

« Nous ne sommes ni un centre commercial, ni un hôtel, ni un musée, résume Alex Giorgetti. Nous sommes tout cela à la fois, et bien plus encore. » Les mots sonnent juste. Certes, la mobilité reste le fil rouge de ce projet gigantesque de 42.000 m² de surface d'activités en cours d'achèvement. Elle s'incarne dès à présent dans un service de conciergerie « avec 58 boxes vitrés climatisés pour véhicules d'exception » ainsi que dans les cellules occupées par des concessionnaires prestigieux comme Alpine, Bentley, Merbag et Ducati. Autre nom de légende, Ayrton Senna est le premier à stationner dans l'espace baptisé Galleria 610. Ce véritable musée de l'automobile abrite des pièces uniques et certaines monoplaces de cette icône disparue de la Formule 1. Quand nostalgie et admiration font route commune...

Derrière la vitrine automobile, GRIDIX a donc décidé de prendre d'autres virages commerciaux. Sa feuille de route se complète déjà de l'hôtel Noto (133 chambres design, ouvert depuis le 1^{er} juillet dernier), d'un food hall proposant 15 cuisines du monde, de bureaux loués à des entreprises répartis sur quatre plateaux de 1.500 m², d'un business center (13 salles de réunion et espaces de co-working), d'une salle événementielle de 1.400 m², de commerces, etc. Au rayon divertissement, le musée digital baptisé Giolabs embarque le visiteur dans des expériences immersives.

Cette offre éclectique – la signature de GRIDIX –, s'étoffera encore avec une nouvelle vague d'ouvertures programmées jusqu'au printemps 2026. À titre d'exemple, dans les cartons, on retrouve l'enseigne allemande engelhorn qui investira 5.000 m² en mars 2026. À signaler encore la présence, sur site, de l'École d'hôtellerie et de tourisme du Luxembourg (ETHL) et de son nouveau campus Sud.

Cet inventaire, où coexistent des univers si variés, porte un nom: « Retailtainment », néologisme employé par Alex Giorgetti pour définir l'âme de ce complexe sans nul autre pareil au Luxembourg. Debout devant la scène, Pola (qui pilotera le futur centre de bien-être Koru), Célia (en charge d'un restaurant haut de gamme) et Maja (partie financière) Giorgetti ne sont pas oubliées. GRIDIX, c'est une affaire de famille qui s'adresse à toute... la famille.



4

UN GÉANT EN CHIFFRES

	1.500 places de parking
	80 % des cellules commerciales déjà louées
	300 millions d'euros d'investissement
	200 emplois créés

1. Géant commercial qui déploie 42.000 m² de surface d'activités, GRIDIX mise sur le « Retailtainment » pour se faire un nom.
2. Le food hall abrite 15 cuisines du monde.
3. Les voitures de prestige restent la vitrine de GRIDIX.
4. La famille Giorgetti pilote ce complexe singulier.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER



1

2

ARKADIUM

SUR UN AIR DE JEUX INÉDITS

TEXTE: JEAN-MICHEL CAVALLI

PHOTOS: LUCAS SHIFFLER

Arkadium, véritable temple du divertissement, a investi en décembre 2024 le centre commercial Knauf Shopping Schmiede à Huldange. Aujourd'hui, l'enseigne étoffe sa palette. Après les jeux d'arcade, elle enrichit son offre ludique avec un bowling de dernière génération, un laser game immersif, du quiz boxing et plusieurs espaces de détente. Le tout s'étend sur plus de 2.200 m² d'activités indoor.

Dans le nord du pays, à deux pas de la frontière belge, Knauf Shopping Schmiede entre à son tour dans une nouvelle ère. À l'instar d'autres centres commerciaux engagés dans une stratégie de diversification, cette galerie marchande s'adapte aux attentes d'une clientèle en quête d'expériences. Commerces et restauration, les deux piliers traditionnels, ne suffiraient plus à garantir une large audience. Le mélange des genres est désormais préconisé et une touche de divertissement fortement recommandée.

L'implantation d'Arkadium à Huldange s'inscrit donc pleinement dans cette dynamique: «*Arkadium répond à une attente claire du public : un espace où shopping, restauration et divertissement se complètent. Nous avons voulu créer un lieu fédérateur, qui rassemble toutes les générations et enrichit l'expérience client au Knauf Schmiede*», souligne la direction du centre.

L'enseigne a investi les lieux en deux temps. Une première vague d'ouvertures a eu lieu en décembre 2024. Elle a débuté avec l'installation de la boutique La Chaise Longue suivie de l'ouverture, durant la période des fêtes de fin d'année, d'un premier espace de jeux d'arcade. Ce lancement ne représentait que les prémisses d'un projet plus ambitieux.

En mai 2025, Arkadium a poursuivi son expansion en aménageant l'étage supérieur. Plusieurs activités ludiques y cohabitent. Un quiz boxing aux accents de jeu TV grandeure nature – qui combine l'intensité d'un quiz interactif avec l'ambiance dynamique d'un match de boxe – permet de tester ses connaissances dans des versions adaptées aux enfants, aux familles et aux adultes. Un peu plus loin, place à un *laser-game* immersif (200 m² de surface) axé sur la thématique des super-héros. Pour l'anecdote, les puristes apprécieront de jouer avec des répliques fidèles des fusils du fabricant belge FN Herstal. Enfin, un bowling tradition-

nel équipé de la technologie HyperBowling et doté de 12 pistes et d'un écran interactif, s'impose comme la pièce maîtresse de cet espace multigénérationnel.

Une formule déjà prometteuse, qui pourrait bien essaimer ailleurs: «*Plusieurs développements sont en cours d'étude pour de futures implantations au Luxembourg, afin de faire d'Arkadium un acteur incontournable du divertissement dans la Grande Région*», n'exclut pas les dirigeants d'Arkadium. En somme, la partie est loin d'être terminée...

1. Arkadium a débuté son aventure avec les jeux d'arcade.

2. Le bowling est ouvert depuis mai dernier.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER

VOTRE ENTREPRISE, VOTRE PATRIMOINE, UNE MÊME HISTOIRE



Votre entreprise et votre patrimoine ne suivent pas deux chemins différents, ils avancent dans la même direction. Nous vous accompagnons à chaque étape pour bâtir, sécuriser et transmettre ce que vous créez.

→ bil.com/entrepreneur



Building tomorrow together

B&B HOTELS

BELLES CHAMBRES & BONS PETITS DÉJEUNERS (B&B)

TEXTE: CATHERINE MOISY

PHOTOS: CHARLY PETIT

La chaîne d'hôtellerie B&B HOTELS, dorénavant présente dans 19 pays et connue historiquement pour ses hôtels d'étape en bordure d'axes routier, a ouvert son dernier né à la Cloche d'Or, complétant ainsi l'offre hôtelière de la capitale d'une enseigne 3 étoiles promettant la qualité au meilleur prix. Un créneau encore peu représenté en ville.



1



2



3

Au B&B HOTEL Luxembourg Centre Cloche d'Or, tout est fait pour faciliter la vie des hôtes: *check in* à distance, annulation gratuite, accueil 24 h/24 et parking de 15 places dont 4 avec recharges électriques.

Dès l'entrée dans le lobby, le client est accueilli dans une ambiance chaleureuse et une déco «comme à la maison», avec bibliothèque, vases, jolie gamme de luminaires, conformes aux standards des dernières ouvertures de la chaîne. Chacun ici doit se sentir bien, les jeunes, les familles ou les personnes qui sont au Luxembourg pour affaires «parce que les frontières sont plus floues de nos jours» comme l'explique Luca Pierucci, directeur de l'hôtel qui connaît bien le marché pour avoir co-dirigé l'établissement Bivius de Strassen pendant des années. «Les jeunes actifs qui viennent au Luxembourg pour une réunion ou un séminaire, restent volontiers un jour ou deux de plus pour visiter la ville ou le pays, parfois rejoints par leur partenaire ou leur famille.» Gregory Marchand, directeur des ventes B&B HOTELS Belux abonde: «Notre positionnement est très inclusif. Notre ancien

slogan illustrait bien cette volonté. Il disait 'Bienvenue à tous'».

L'inclusivité se traduit notamment dans la variété des chambres pour satisfaire des besoins multiples. Si la plupart sont des chambres doubles classiques (1 grand lit ou deux lits simples), l'hôtel propose également des chambres supérieures pour les personnes désireuses de plus de confort (lit de 180 cm au lieu de 160, coin lecture, coin bureau avec machine à café), et des chambres triples. Il y a également une chambre familiale comprenant un grand lit et un lit superposé pour accueillir jusqu'à quatre personnes et quatre chambres aménagées aux normes PMR.

Situé au cœur d'un quartier d'affaires, l'hôtel compte développer le *day use* en partenariat avec les plateformes qui proposent ce service. Celui-ci consiste à louer des chambres à l'heure, en journée, aux personnes désirant travailler ou se reposer entre deux rendez-vous. Les grandes entreprises situées autour de l'hôtel ont déjà exprimé un intérêt élevé pour cette possibilité. De plus, une salle de séminaire avec écran intégré est aménagée

au rez-de-chaussée permettant d'organiser des réunions pour 10 à 12 personnes.

Si la localisation du premier B&B HOTEL au Luxembourg est particulièrement porteuse pour son développement avec la proximité du centre commercial Cloche d'Or pour séduire les amateurs de shopping et du stade de Luxembourg pour le tourisme sportif, Gregory Marchand affirme que l'enseigne ne compte pas s'arrêter à cette première ouverture.

Histoire à suivre, donc.

1. La localisation du premier B&B HOTEL du Luxembourg est particulièrement porteuse avec la proximité du centre commercial Cloche d'Or pour séduire les amateurs de shopping et du stade de Luxembourg pour le tourisme sportif.

2. Les 150 chambres se répartissent sur six niveaux. Au total, l'hôtel peut recevoir jusqu'à 316 personnes.

3. La salle du petit déjeuner (80 places) sera prolongée d'une terrasse aux beaux jours. L'hôtel y propose chaque jour un buffet de petit déjeuner composé de produits frais locaux, à volonté.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER



DONNONS PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ.

Informations environnementales: bmw.lu

8,0 - 12,9 L/100 KM • 210 - 292 G/KM CO₂ (WLTP)

THE X7 BAYERISCHE MOTOREN WERKE



Bilia Luxembourg
7, Rue Christophe Plantin
L-2339 Luxembourg
www.bilia.bmw.lu

Bilia Mersch
21, Rue de la Gare
L-7535 Mersch
www.bilia.bmw.lu

Muzzolini
6, Rue Romain Fandel Zi Um Monkeler
L-4149 Esch-sur-Alzette
www.muzzolini.bmw.lu

Schweig
6, Haaptstroß
L-9806 Hosingen
www.schweig.bmw.lu

AMORE PASTA CLUB

SE NOURRIR D'AMORE ET DE PASTA FRAÎCHE!

TEXTE: JEAN-MICHEL CAVALLI
PHOTOS: AMORE PASTA CLUB



1



2



3

Ne lappelez plus *Amore*, l'adresse gourmande se nomme désormais *Amore Pasta Club*. Bien plus qu'une simple opération de *rebranding*, cette (r)évolution (de palais) traduit la volonté du groupe de restauration Mamaboy de revenir à son intention initiale: servir à ses fidèles une cuisine authentique aux accents transalpins. En somme, *pasta et basta*!

Un goût d'inachevé. Il y a quatre ans, déjà, un léger doute saupoudrait l'inauguration du restaurant *Amore*, lové dans l'une des artères gourmandes de la capitale, rue du Marché-aux-Herbes. À l'époque dernier-né de la galaxie d'établissements dirigée par le groupe de restauration Mamaboy (Urban, Mama-cita, Bazaar, etc.), ce «*bar à manger*», pour reprendre la formule du cofondateur Gabriel Boisante, s'est longtemps destiné à emprunter une autre voie: «*Nous avions hésité pendant la maturation du projet*, confesse l'entrepreneur. *Aujourd'hui, nous tournons la page et revenons à notre ambition première avec un concept 100% italien.*»

De l'extérieur, un coup d'œil paresseux posé sur la devanture ne permet pas d'apprécier ce changement: le nouveau nom donné au lieu (Amore Pasta Club) ne marque pas une profonde rupture avec la précédente appellation.

Un choix assumé, une déclaration d'amour, même, signée Gabriel Boisante: «*Nous avons conservé ce terme 'Amore' car il correspond parfaitement à notre philosophie. Il reflète notre amour de la cuisine et de la rencontre avec les clients. Ici, nous travaillons des produits frais avec notre propre atelier de pâtes fraîches et livrons des plats signatures élaborés par notre chef italien, Edoardo di Libero.*»

À déguster au fil de la carte, des plats où cette quête d'authenticité se lit dans l'assiette. Focaccia, tartare de bœuf et calamars frits accompagnés d'une mayonnaise maison pour éveiller les papilles; un plat de rigatoni sauce tomate servi dans sa plus simple et délicieuse expression; une touche de modernisme, ensuite, avec ce ravioli giganti à la carbonara; la visite de l'Italie se poursuit avec ces lasagnes... revisitées, légèrement craquantes et pleinement végétariennes, surmontées de généreux champignons; enfin, cuisson lente et plaisir

intense en dégustant ce raviolo aperto renfermant du ragoût fumé. Parce que la *dolce vita* se nourrit aussi et surtout de douceur, en *dolci* (dessert), difficile de décliner cette proposition sicilienne: un cannolo fleurant bon la pistache.

L'expérience gustative épouse parfaitement la promesse faite par notre hôte et ses deux associés irlandais, Tom et Ray Hickey: «*Ici, la tradition se respecte et se réinvente*».

Ici, il y a surtout de l'*Amore* dans l'ère (nouvelle)...

1. De l'extérieur, rien ne semble avoir changé. Et pourtant, à l'intérieur de l'Amore Pasta Club, c'est la révolution de... palais!

2. L'un des plats signatures du chef Edoardo di Libero.

3. Un cannolo, une spécialité sicilienne.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER

Un nouvel instrument de financement : « Prêt Compétitivité Pérennité (PCP) »



0 %

PME

Un financement à **taux zéro** pour renforcer la compétitivité et la résilience à long terme des entreprises luxembourgeoises à n'importe quelle phase de leur cycle de vie

Bénéficiaires : **petites et moyennes entreprises** et entreprises de toute taille pour des projets de digitalisation ou de transition verte

200.000 €

Simple

Montant : cofinancement jusqu'à 80 % du projet avec un maximum de **200.000 €**

Procédure simplifiée : demande se fait à travers une de nos banques partenaires

Un soutien concret, stable et complémentaire aux financements bancaires pour permettre aux entreprises d'investir en toute confiance dans leur avenir.

En savoir plus sur www.snci.lu



proStart



proDevelop



proInnovate



proTransfer



SOCIÉTÉ NATIONALE
DE CRÉDIT ET
D'INVESTISSEMENT

MINUSINES

UN SIÈCLE DES LUMIÈRES ET UNE NOUVELLE ÈRE

TEXTE : CATHERINE MOISY
 PHOTOS : EMMANUEL CLAUDE / FOCALIZE



Minusines a été fondée en 1925 par des familles d'industriels visionnaires. Tour à tour distributeur de produits pour les mines et les usines, activité d'où l'entreprise tire son nom, puis de matériels électriques, d'appareils électroménagers, de produits d'éclairage, et enfin de solutions liées aux énergies renouvelables et aux *smart buildings*, l'entreprise a toujours su amorcer les virages au bon moment pour accompagner, voire devancer, les besoins de ses clients. Sa réussite et sa longévité reposent sur trois fondamentaux : la maîtrise technique, la proximité et l'innovation.

l'histoire de Minusines est faite d'adaptations successives aux époques, aux aléas de la grande Histoire, aux évolutions technologiques, aux besoins des clients... Il y a, malgré tout, des constantes que l'on retrouve tout au long des 100 ans d'existence de l'entreprise et qui ont contribué à faire d'elle un leader reconnu : sa capacité à sélectionner les meilleurs produits et à être à la pointe de l'innovation; sa proximité avec ses clients et l'importance accordée à la dimension conseil; et enfin le regard tourné vers l'avenir et la durabilité.

L'une des missions que Minusines s'est fixée et qui est clairement inscrite dans sa stratégie est d'«*apporter de la simplicité dans la mise en place de solutions avancées de génie technique*». Cela se traduit d'abord par une sélection minutieuse et rigoureuse des meilleures solutions existant sur le marché, dans une large gamme de produits allant de l'éclairage, activité historique, aux solutions d'énergies renouvelables, de *smart building* et de *smart mobility*, activités d'avenir. Sur ce dernier segment, l'enseigne a notamment créé la marque LuxProof, pour permettre aux professionnels





4



5

d'identifier rapidement quelques références de qualité au meilleur prix. Cette marque vient en quelque sorte labelliser les produits pour en faciliter le choix.

L'entreprise est à l'écoute permanente des évolutions technologiques et des innovations. Elle l'a prouvé à maintes reprises : quand l'éclairage, jusque-là dominé par les ampoules à incandescence, vieilles de plus de 130 ans, a été complètement révolutionné par la technologie LED, ou, plus récemment quand les interrupteurs sont devenus des applications mobiles ou encore les prises électriques des bornes intelligentes. Cet esprit d'innovation remonte aux pionniers de l'entreprise et est maintenant clairement inscrit dans la culture et l'ADN de la société. À chaque passation de relais entre les différentes générations de dirigeants, des idées neuves en termes de produits ou d'organisation ont émergé, comme le confirme Laurent Saeul, actuel CEO ayant pris ses fonctions en 2013 : « *À mon arrivée, j'ai trouvé des fondations et fondamentaux très solides, mais il fallait encore accélérer la digitalisation de nos processus internes, notre présence sur internet et la vente en ligne.* »

Parmi les missions de l'entreprise, se trouve également le soutien « *aux clients dans leurs défis individuels* ». Chez Minusines cela se traduit par une grande proximité avec toutes ses parties prenantes, des fournisseurs à l'utilisateur final en passant par les installateurs, tous considérés comme de véritables partenaires. « *Tenir compte de ceux qui nous entourent et nous engager pour eux est une de nos valeurs fondamentales. Les marques internationales que nous distribuons sont sensibles à cette approche. Elles savent que nous les représentons bien car nous sommes extrêmement bien ancrés au Luxembourg et que nous sommes présents aux côtés des*

installateurs qui utilisent quotidiennement leurs produits. » Les marques étrangères bénéficient ainsi d'une promotion adaptée à la culture locale et sur le terrain, les techniciens sont accompagnés par les experts Minusines. « *Cela est encore plus important aujourd'hui car les produits et solutions sont de plus en plus complexes* » insiste Laurent Saeul. Minusines forme ses équipes directement auprès des fournisseurs et joue ensuite un rôle d'accompagnement pédagogique auprès de ses clients. « *Nous voyons Minusines comme une plateforme d'échanges entre l'utilisateur et les solutions techniques.* » Dans le cas où une nouvelle technologie implique plusieurs corps de métier, Minusines organise le dialogue entre eux, en étant un point de rencontre des différentes compétences. La digitalisation des processus n'a pas mis fin à ce service de proximité, bien au contraire. Les outils de visioconférence mis en place, permettent aux installateurs de contacter des experts Minusines tout en restant sur leur chantier et de solliciter des conseils adaptés à la situation. « *Il y a encore quelques années, les clients savaient exactement ce qu'ils voulaient. De nos jours, avec la complexité de l'offre et le choix de plus en plus vaste, le conseil est devenu encore plus incontournable et c'est une grande part de notre valeur ajoutée.* »

Minusines est entrée dans une nouvelle ère en rejoignant le groupe Encevo en 2020. Cette opération gagnant-gagnant lui permet de pénétrer le secteur des énergies renouvelables. En s'alliant à un producteur d'électricité qui possède son propre réseau de distribution (via Creos) et riche de sa relation privilégiée avec les principaux installateurs du pays, Minusines est prête à embrasser l'avenir et à contribuer aux objectifs de développement durable du Luxembourg. Ces nouvelles perspectives de développe-

ment sur un marché du renouvelable en pleine expansion sont arrivées à point pour compenser les difficultés traversées par le secteur de la construction résidentielle qui représentait historiquement une part importante des débouchés de l'entreprise.

Minusines est bien décidée à s'investir également dans tout ce qui rend les systèmes plus circulaires, en aidant les opérateurs à intégrer cette dimension dès la conception des réseaux. Pour accompagner cette transition, comme les précédentes, la société fait évoluer ses équipes en continu et les fait monter en compétences. L'entreprise prépare la relève en étant formatrice d'apprentis et en acceptant, lors de ses recrutements, de former des candidats qui ne sont pas forcément experts confirmés. La formation continue est indispensable car « *qui sait quelle sera la nouvelle technologie d'avenir dans 10 ou 20 ans ?* » interroge Laurent Saeul. *Durant 100 ans, nous nous sommes toujours réinventés au fil des évolutions technologiques.* »

1. 2. Minusines est notamment connue pour la large gamme de solutions d'éclairage disponible dans son showroom et dans ses divers catalogues.

3. 4. L'entrepôt de Minusines à Gasperich abrite 10.000 références. Plusieurs centaines de commandes sont préparées chaque jour dans ses allées.

5. Les installations de Minusines comprennent un atelier où des techniciens peuvent préparer des tableaux électriques complets ou des bornes de recharges, qui seront ensuite livrées « clé en main » aux clients.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER

EMILE WEBER ET TWILINER

LA RÉVOLUTION DU VOYAGE DE NUIT

TEXT: CATHERINE MOISY

PHOTOS: LAURENT ANTONELLI / AGENCE BLITZ

Le groupe Emile Weber, acteur majeur du secteur de la mobilité créé en 1875, a investi dans la startup suisse Twiliner dont l'ambition est de créer un réseau de bus de nuit, confortables, pouvant offrir une alternative écologique aux déplacements en avion. Le 30 octobre, les deux sociétés ont présenté leurs premiers bus équipés de sièges de repos grand confort brevetés. La première ligne est opérationnelle depuis ce mois de décembre. Elle relie Zurich à Amsterdam en passant par Luxembourg.

Le souhait de Luca Bortolani, fondateur de Twiliner, était de proposer une alternative aux trajets en avion intra-européens, de plus en plus décriés pour leur coût écologique. Le groupe Emile Weber, qui, tout au long de son histoire, a toujours été à l'affût des innovations dans le domaine de la mobilité, a eu connaissance de ce projet et a décidé d'investir dans la startup suisse qui cherchait encore des partenaires pour concrétiser son idée. Le résultat conduit au lancement de bus permettant de faire des trajets de nuit avec un niveau de confort équivalent à celui des classes affaires d'avion mais en émettant 91% de CO₂ en moins, ce chiffre étant attesté par l'organisme suisse MyClimate. Les trajets en Twiliner affichent une empreinte carbone de seulement 20g de CO₂ par kilomètre-passager, contre 276g pour un déplacement équivalent en avion. Cette performance est atteinte grâce à l'utilisation d'un diesel organique non fossile, fabriqué à base d'huile.

Les bus Twiliner sont équipés de 21 sièges haut confort brevetés qui offrent aux passagers une position allongée ergonomique et la possibilité de se détendre et de se reposer comme bon leur semble. L'équipement in-

terior est complété d'un cabinet de toilette spacieux, d'un petit dressing et d'un espace kitchenette avec machine à café.

Le choix des premières destinations desservies résulte d'une analyse des lignes aériennes intra-européennes les plus fréquentées. « *Twiliner a fait le constat d'une demande forte de liaisons depuis la Suisse vers la Belgique et les Pays-Bas, représentant quelque 2.100 passagers par jour* », explique Philippe Heinisch, attaché de Direction du Groupe Emile Weber et Advisor Strategy & Commercial de Twiliner. *Si nous captions ne fusse qu'un pourcent de ce trafic, notre taux de remplissage sera plus que satisfaisant.* » À terme, le projet est de bâtir un réseau européen complet d'une trentaine de destinations à l'horizon 2030. « *Pour le moment les premiers voyages nous servent de test grandeur nature. Au fur et à mesure, nous pourrons ajouter des horaires différents, toujours de nuit, et des nouvelles destinations. Le développement se fera de manière flexible en fonction des demandes des clients.* »

Ce service vise la clientèle business en semaine et une clientèle de loisir durant le weekend. Philippe Heinisch souligne que « *de plus en plus d'entreprises sont demandeuses d'alternatives*



1



2



3

aux voyages en avions et, comme les bus sont ultra confortables, le concept fait également économiser des nuits d'hôtel. Pour le moment, les bus assurent la liaison entre Zurich et Amsterdam avec arrêts à Bâle, à Luxembourg et à Bruxelles. Nous proposons également la location et l'utilisation pour des trajets sur mesure. On peut ainsi imaginer un trajet vers les stations de ski pour un groupe privé ou le transport vers un lieu de séminaire pour des professionnels.

Les réservations se passent sur le site twiliner.com. Côté tarifs, il faut compter entre 150 et 250 euros pour un aller-retour, soit moins cher qu'un vol sur ligne régulière et un prix comparable à celui d'un trajet en train de nuit « *mais la ligne que nous proposons n'existe pas en liaison ferroviaire directe de nuit, c'est donc un service exclusif* », conclut Philippe Heinisch.

1. Les premiers bus Twiliner, opérés par Emile Weber, circulent entre Zurich et Amsterdam, soit 12 heures de voyage grand confort.

2. 3. L'aménagement intérieur est conçu pour garantir détente et repos aux voyageurs, dans un environnement haut de gamme, unique en Europe.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER



INSTITUT
DE LA PROPRIÉTÉ
INTELLECTUELLE
LUXEMBOURG

**Faites décoller
vos innovations !**

**Boost
IP**



La session de coaching **gratuite** pour vous
informer sur la protection de vos **innovations**
et **créations**.

Marques | Dessins ou modèles | Brevets | Droits d'auteur

Informations et prise de rendez-vous
sur www.ipil.lu



Cofinancé par
l'Union européenne



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





GOODYEAR

UNE TRANSITION À LA VITESSE DE LA LUMIÈRE

TEXTE: JEAN-MICHEL CAVALLI

PHOTOS: GOODYEAR

L'action de Goodyear sur le terrain des énergies renouvelables ne présente aucun signe d'usure. Engagés sur la route du photovoltaïque depuis 2021, les sites luxembourgeois du manufacturier de pneumatiques, à Colmar-Berg, se dotent d'une nouvelle installation solaire d'envergure, d'une capacité de production d'électricité de 6,5 GWh par an.

Un jour lumineux. Le 11 novembre dernier, Goodyear a dévoilé sa nouvelle installation solaire à Colmar-Berg. Le potentiel de ce projet acté en 2024 se révèle pour le moins prometteur avec une capacité de production optimale d'énergie évaluée à 7 MWp (pour «megawatt peak», dénomination anglaise de l'unité de mesure plus connue sous le nom de mégawatts crête, ndlr). Dans le détail, l'infrastructure prévoit un rendement de l'ordre de 5 MWp s'agissant des panneaux qui coiffent les toits de l'usine de production de pneumatiques et du centre d'innovation; et de 2 MWp sur la structure en ombrières couvrant le parking du centre d'innovation de Goodyear. L'ensemble devrait produire 6,5 GWh d'électricité par an, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 2.000 foyers.

Goodyear a collaboré avec la société Enerdeal pour le déploiement de ce projet industriel plus complexe qu'il n'y paraît. Après plusieurs décennies d'activité à Colmar-Berg, la configuration des lieux a naturellement

évolué au gré des agrandissements et fait naître des contraintes évidentes, notamment pour la pose des panneaux: «Les toitures présentent des inclinaisons, des hauteurs et des superficies différentes, il a fallu s'adapter. Avec deux grandes grues sur le site, le volet sécurité s'est également révélé particulièrement complexe», souligne Alex Schumann, directeur Manufacturing Luxembourg chez Goodyear. Enfin, pour bien mesurer l'ampleur de ce projet, notons que cette installation a nécessité 350 km de câbles.»

Monumental, ce dispositif de production solaire ne constitue pas une première. À Colmar-Berg, le géant américain des pneumatiques s'inscrit dans la roue du photovoltaïque depuis 2021. Cette année-là, l'industriel a mis en service une première série de panneaux solaires déployés à grande échelle; un carport photovoltaïque sur son terrain d'essai et une centrale électrique sur le toit de l'usine de moules figurerait encore sur la feuille de route.

À première vue complémentaires, ces deux pro-

jets ne partagent pas les mêmes visées. En 2021, le plan consistait à capter l'énergie solaire pour approvisionner le réseau public. La nouvelle infrastructure photovoltaïque fraîchement inaugurée se destine, pour sa part, à alimenter les opérations quotidiennes de Goodyear. Ce modèle de cercle vertueux épouse parfaitement les objectifs stratégiques environnementaux de Goodyear au niveau mondial: «Goodyear s'est fixé pour objectif mondial de faire passer ses opérations et processus de fabrication à une électricité entièrement renouvelable d'ici 2030. Ici, nous avons déjà rempli cette mission», se satisfait Alex Schumann, déjà pleinement mobilisé sur l'autre grande ambition du groupe, à savoir parvenir à une énergie entièrement renouvelable d'ici 2040.

1. 2. L'énergie produite par la nouvelle infrastructure photovoltaïque alimente les opérations quotidiennes de Goodyear.



PLUS D'ARTICLES
MEMBERS CORNER

Le rôle de la normalisation technique dans la mise en œuvre du règlement UE sur l'intelligence artificielle

L'Union européenne s'inscrit dans une démarche ambitieuse pour devenir un continent de l'Intelligence Artificielle (IA) tout en conciliant innovation, sécurité et respect des droits fondamentaux. Au cœur de cet objectif, le règlement (UE) 2024/1689 (AI Act), constitue l'un des piliers essentiels pour encadrer le développement et l'usage de l'IA.

En support de ce cadre législatif, la normalisation technique joue un rôle clé, non seulement pour contribuer au développement de solutions d'IA sécurisées, fiables et éthiques, mais également pour permettre aux opérateurs économiques de bénéficier d'une présomption de conformité par rapport aux exigences réglementaires de l'AI Act, via le respect de normes harmonisées.

Dans ce cadre, la Commission européenne a émis une requête de normalisation auprès du CEN et du CENELEC, qui est mise en œuvre par le comité technique CEN/CLC JTC 21 Artificial Intelligence. Ce dernier est responsable de la normalisation européenne pour le domaine de l'IA et se focalise actuellement sur la préparation de normes en support de l'AI Act. Ces normes visent à traduire les exigences légales en pratiques concrètes, notamment en matière de gouvernance des données, de transparence, de robustesse,



de surveillance humaine, de gestion des risques, de gestion de la qualité ou encore d'évaluation de la conformité.

Ce comité technique CEN/CLC JTC 21 collabore également activement avec le sous-comité international ISO/IEC JTC 1/SC 42 - Artificial Intelligence et le comité européen ETSI TC SAI - Securing Artificial Intelligence afin de couvrir au mieux l'ensemble des exigences de la requête de normalisation ad hoc.

Au niveau national, l'ILNAS coordonne le suivi de ces développements normatifs via sa Commission Nationale de Normalisation ILNAS/NSC 04 « Artificial Intelligence ». Ouverte à toutes les parties prenantes nationales intéressées, elle offre un espace de travail unique pour participer

activement à la préparation des futures normes internationales et européennes dans le domaine de l'IA.

L'ILNAS encourage vivement les organisations luxembourgeoises à s'impliquer dans les travaux de la NSC 04. Cette participation, proposée gratuitement au Luxembourg, permet de contribuer à l'élaboration de normes pertinentes et adaptées aux réalités du marché, tout en bénéficiant d'un accès privilégié aux futures normes, et notamment celles développées en support de l'AI Act.

Contact :
normalisation@ilnas.etat.lu

COMMENT OBTENIR LE LABEL MADE IN LUXEMBOURG?

Créé en 1984, à l'initiative du ministère des Affaires étrangères et européennes, de la Chambre de Commerce et de la Chambre des Métiers, le *Label Made in Luxembourg* vise à valoriser l'origine locale des produits et services et à permettre aux entreprises de promouvoir leur savoir-faire luxembourgeois, tant au niveau national qu'à l'international.

COMMENT FAIRE LA DEMANDE DE LABEL?

Il est possible d'introduire une demande via le site internet www.madeinluxembourg.lu.



QUELLES ENTREPRISES PEUVENT FAIRE UNE DEMANDE?

L'entreprise souhaitant déposer un dossier doit être affiliée à une chambre professionnelle, Chambre de Commerce ou Chambre des Métiers. L'entreprise doit exister depuis douze mois et exercer dans un secteur d'activité autre que la finance et l'immobilier. Les associations sans but lucratif et les établissements d'utilité publique en sont également exclus. L'activité doit être basée au Luxembourg.



QUI ATTRIBUE LE LABEL?

La demande d'octroi sera traitée par un comité *Label Made in Luxembourg*, issu de la Chambre du ressortissant.



Pour les entreprises affiliées aux deux Chambres, la décision sera traitée conjointement. Les comités de suivi de la Chambre de Commerce et/ou de la Chambre des Métiers se réservent le droit d'effectuer une visite de l'entreprise. Les comités se réservent également le droit de décider des modalités et du contrôle de l'usage du label et de l'ouverture d'une action en justice en cas d'usage illégal du label luxembourgeois d'origine.

Depuis plus de quarante ans, le *Label Made in Luxembourg* permet de promouvoir les produits et prestations de services des entreprises établies au Luxembourg souhaitant se démarquer au niveau national grâce à leur savoir-faire et à l'étranger dans le cadre d'une stratégie d'internationalisation. Il contribue à établir une identité de marque forte, signalant la qualité et la fiabilité associées aux produits et services luxembourgeois et renforce la confiance des consommateurs luxembourgeois. Les produits portant le *Label Made in Luxembourg* sont reconnus et peuvent être commercialisés plus efficacement. Dans certains secteurs, il favorise la consommation locale et le soutien aux entreprises luxembourgeoises, qui sont près de 2.000 à avoir reçu son droit d'usage depuis sa création.

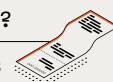
QUELS DOCUMENTS FOURNIR?

Tous les documents utiles (photos, dépliants, brochures...) sur l'entreprise, le service ou produit à labelliser pouvant permettre au comité de prendre une décision concernant l'octroi ou non. Chaque entreprise doit également fournir un logo de sa société et accepter que celui-ci soit utilisé.



Y-A-T-IL DES FRAIS?

Un montant de 200 euros HTVA est à payer à la chambre professionnelle de l'entreprise affiliée.



POUR QUELLE DURÉE EST ACCORDÉ LE LABEL?

Le label est accordé pour une durée de principe de 5 ans.



COMMENT UTILISER LE LABEL UNE FOIS ATTRIBUÉ?

Les entreprises qui se voient attribuer le label peuvent le faire figurer sur les produits autorisés et leurs emballages. Pour les entreprises prestataires de services, l'usage du label dépend des circonstances et du lien direct avec la prestation liée au label.

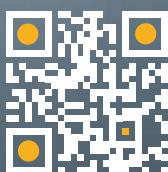
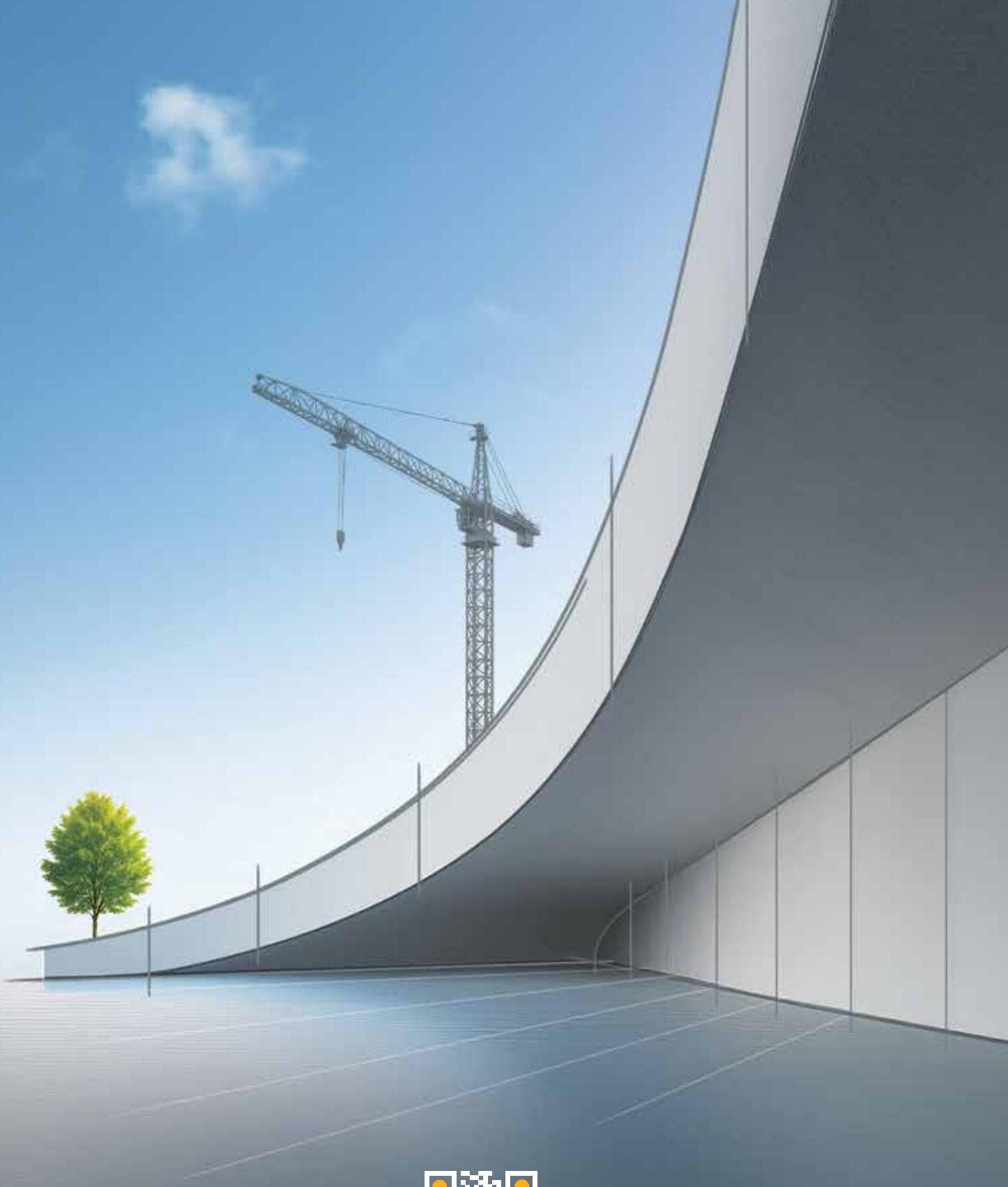


LE LABEL PEUT-IL ÊTRE RETIRÉ?

Oui, si le bénéficiaire ne respecte pas ses obligations.



PLUS D'ARTICLES
HOW IT WORKS



qd.lu/dipport

Outil de simplification pour le secteur de la construction



COSTANTINI

50 ANS PLUS TARD: AU NOM DU PÈRE ET DU FILS

TEXTE : JEAN-MICHEL CAVALLI
PHOTOS : ANOUK FLESCH

L'histoire d'Osvaldo Costantini illustre à merveille le rêve de toute une génération déracinée, venue dans les années 60 chercher fortune dans l'essor industriel de la Grande Région. Débarqué d'Italie en 1957 avec 1.000 lires en poche, il fonde, quelques années plus tard, une entreprise à son nom et de renom dans le BTP luxembourgeois. Rencontre avec son héritier, Renato Costantini, un dirigeant qui conjugue tradition familiale et ambition stratégique.

Votre père est une figure emblématique du secteur. Quel aspect méconnu de sa personnalité ou de son parcours aimeriez-vous partager ?

Je vais vous faire une confidence : à son arrivée en France, mon père était analphabète. Ce n'était pas un handicap quand il occupait des postes de manœuvre ou de maçon. Mais pour devenir artisan, il devait passer le brevet de maîtrise. C'est finalement ma mère qui lui a appris à lire dans la cuisine. Par contre, il n'a jamais su écrire. Plus jeune, c'était moi qui lui préparais les chèques : il notait les chiffres et je me chargeais de la partie orthographique. Je retrouvais des grosses sommes pour l'époque, parfois plusieurs centaines de milliers de francs. Cela m'a marqué.

Enfant, comment perceviez-vous ce père entrepreneur ? Vous apparaissait-il comme une source d'inspiration ?

Vous savez, j'ai été élevé dans la tradition italienne de ces années-là. Ma mère s'occupait de l'éducation des enfants et mon père travaillait. À cette époque, ce n'était pas 8h par jour mais plutôt 10 ou 11h pour engranger des heures supplémentaires. Je n'ai véritablement commencé à passer plus de temps

avec lui qu'à compter de l'âge de 12, 13 ans. À partir de là, je passais tous mes mois de juillet sur les chantiers. Chef d'équipe avec deux ouvriers, j'avais pour rôle de... balayer. Et j'en ai balayé des km² de chantier ! J'ai également appris à manœuvrer des machines et même à conduire. À 15 ans, je me mettais au volant des camionnettes de l'entreprise.

Prendre la relève s'est imposé naturellement ou avez-vous envisagé un autre chemin avant de revenir à l'entreprise familiale ?

Bon élève en secondaire, je suis parti en Belgique pour suivre un cursus d'ingénieur. En toute honnêteté, cette expérience s'est transformée en amusement... Mon père disait que je suivais une formation de taxi à Bruxelles : « *Il connaît mieux les bistrots de la capitale que les salles de cours* », plaisantait-il avec son entourage. Je me suis ensuite intéressé aux sciences politiques, ce qui m'a conduit à m'inscrire à l'École polytechnique de Bruxelles. Mais j'avais l'esprit ailleurs, je voulais rentrer. Le 13 juillet 1986 très précisément, j'informais mon père de ma volonté de travailler pour l'entreprise familiale. Le 14 juillet, à 6h, une camionnette me récupérait à mon domicile. Je me suis retrouvé sur un



chantier avec deux employés. Et je suis devenu mètreur, mon premier métier : durant des années, j'ai mesuré les chantiers. J'ai commencé à la base et j'ai exploré tous les pans de l'entreprise, sans passe-droit. Contrairement à d'autres « fils de », je roulaient dans des petites voitures. C'était la meilleure école. Puis en 1995, j'ai senti que le temps était venu d'inviter mon père à prendre sa retraite. C'était le bon moment pour lui après une si longue carrière d'entrepreneur. Il voulait se limiter à une trentaine, une quarantaine de salariés. De mon côté, j'avais dans l'idée de diversifier nos activités, de mettre un pied dans la promotion immobilière, un secteur qui augurait de belles perspectives de développement.

Contrairement à la prudence initiale de votre père, vous avez choisi



2

d'élargir le périmètre de Costantini en Belgique et en France. Qu'est-ce qui a motivé cette ouverture ?

Je pense que j'ai été le premier europhile convaincu de ce pays! La promesse d'un grand marché commun, de charges et d'une TVA communes... Tout cela m'a convaincu de déployer nos activités dans les pays voisins. Je ne le regrette pas car nous avons, et nous menons encore de très beaux projets, mais l'Europe, c'est un miroir aux alouettes. On parle du principe de libre-circulation mais même les cigarettes circulent mieux que les biens... Selon moi, le modèle est à revoir car ce marché commun n'est pas à la hauteur de l'espérance qu'il avait suscité.

Si vous deviez sélectionner des réalisations emblématiques de Costantini, lesquelles illustreraient le mieux votre savoir-faire ?

J'évoquerais nos opérations sur la traversée de Redange-sur-Attert. Nous y avons refait toutes les rues avant de poursuivre dans les autres villages de cette région. Dans les années 90, nous avons également effectué d'importants travaux de voirie à Beckerich sans oublier l'aménagement complet de la route nationale 5 à Rodange. Ce ne sont pas nos réalisations les plus «visibles», mais elles ont amélioré le quotidien des habitants. Et j'en garde aussi une certaine nostalgie pour les rencontres humaines réalisées sur place. Au chapitre des chantiers plus médiatisés, je pourrais en mentionner tellement: le rond-point autoroute d'Esch, Belval où nous œuvrons depuis sa création, les dessertes du tram, le bâtiment Skypark à l'aéroport... Nous avons également participé à la réalisation de la BGL, le Parlement européen, presque toutes les stations-service du pays, la tribune du stade Saint-Symphorien du FC Metz, etc.

En 2008, vous avez cédé 50 % des parts aux directeurs de quatre divisions. Pourquoi ce choix et quel impact sur la gouvernance ?

Le point de bascule remonte à 1999, lorsque mon père est tombé malade. À sa disparition en 2001, j'hérite de 27 sociétés. Pendant quatre ans, je n'ai pas vu le jour. J'ai finalement commandé un audit qui a révolutionné l'histoire de la société. Ce diagnostic a mis en évidence le fait que... je faisais tout: devis, salaires, contrats, ordres de paiement, etc. Au-delà de 100 employés, la tâche devenait trop lourde pour un seul homme. J'ai cherché à m'entourer et, rapidement, deux, trois entreprises ont manifesté leur intérêt. Seulement je n'étais pas dupe: elles voulaient m'absorber. Ce n'était pas mon envie, je me suis tourné vers mon personnel. J'ai identifié quatre personnes de mon entourage qui sont devenues actionnaires. Par la suite, trois autres jeunes directeurs nous ont rejoints. Cette ouverture du capital s'est réalisée en parfaite intelligence. Pour preuve, toutes ces années, le conseil d'administration du groupe a pris toutes ses décisions à l'unanimité.

Après deux années de crise, quel diagnostic portez-vous sur le marché luxembourgeois de la construction que l'on dit en phase de convalescence ?

Je n'ai pas le sentiment que le pays en soit sorti, de cette crise. Maintenant, il faut distinguer deux choses: le marché public fonctionne à un bon rythme. Le Luxembourg a besoin de financer de grands projets structurels. Par contre, la construction dans le secteur privé souffre toujours autant. On pointe trop facilement du doigt les promoteurs mais nombre d'entre eux ont consenti des baisses importantes du prix de leurs terrains, allant même jusqu'à 50% pour certains d'entre eux. Ce qui freine la reprise du secteur, ce sont les conditions bancaires: l'accès aux crédits devient inab-

dable. Il faut assouplir leur octroi. Autre mesure qui me paraît importante: un soutien des pouvoirs publics avec des incitatifs financiers. Je me souviens que lorsque j'ai emprunté pour ma première maison en 1986, l'État finançait 1% du taux d'intérêt pour les couples mariés et 1% supplémentaire pour ceux qui avaient des enfants. L'époque n'est pas la même mais des mesures peuvent et doivent être prises.

Votre groupe est passé de 300 salariés et 50 M d'euros de chiffre d'affaires en 2008 à 800 collaborateurs et 210 M d'euros aujourd'hui. Existe-t-il un plafond de verre ou l'ambition reste sans limite ?

Je pense que 1.000 salariés et 250 M d'euros de CA constitueraient un bon plafond de verre. Nous avons une très bonne maîtrise des chiffres, on a construit une entreprise solide, les résultats financiers le démontrent. Le niveau critique est atteint pour le Luxembourg.

Pour terminer, que penserait votre défunt père du devenir de la société ?

Comme il me l'a souvent répété avec affection de son vivant, il me dirait que je suis fou! Mon père n'a jamais voulu aller au-delà d'un certain seuil de salariés. Il voulait garder le contrôle; déléguer n'était pas dans sa nature ni dans celle de beaucoup d'entrepreneurs de sa génération.



3

1. 3. Le siège est implanté depuis 2021 à Niederkorn, dans la commune de Differdange.

2. Renato Costantini mesure le chemin accompli par la société familiale depuis un demi-siècle.



PLUS D'ARTICLES
IT'S MY STORY



REINERT

DISTRIBUTEUR DE SOLUTIONS PROFESSIONNELLES

TEXTE: CORINNE BRIAULT / REINERT
PHOTOS: EMMANUEL CLAUDE / FOCALIZE

Le 25 août 1925, Raymond Reinert fonde Electro-Auto, un atelier spécialisé dans l'électricité automobile. L'entreprise se concentre après la Deuxième Guerre mondiale dans la vente de pièces électriques et mécaniques pour l'automobile. À l'origine, implantée près de la gare centrale, l'entreprise s'installe à Leudelange en 1998 et au fil des années, se spécialise dans la distribution B2B de pièces automobiles, d'outillage, de produits d'hygiène et d'équipements de sécurité. En 2022, Frank Reinert, sans successeur familial, choisit de céder l'entreprise à un acteur local: le groupe luxembourgeois Axiomatic, spécialisé dans la reprise d'entreprises familiales, mais qui en préserve l'esprit familial tout en les adaptant aux réalités économiques actuelles. Aujourd'hui, Reinert fournit tout ce dont un garage, un chantier ou une usine a besoin pour fonctionner efficacement. Entretien avec Laurent de Volder, directeur général et associé de l'entreprise depuis début 2023.

(Visite du 19 septembre 2025)

Vos projets actuels ?

Nous avons investi ces dernières années dans une digitalisation complète de nos processus, afin d'offrir plus de réactivité et de transparence à nos clients. À court terme, nous travaillons sur le développement de notre *e-shop* B2B et sur un renforcement de nos services pour le secteur du *Facility management*. À moyen terme, nous envisageons d'élargir notre présence au nord du pays pour être encore plus proches de nos clients.

Qu'est-ce que qui vous différencie de la concurrence ?

Notre force réside dans la rapidité de notre logistique et la qualité des marques avec lesquelles nous travaillons: nous assurons

jusqu'à trois livraisons gratuites par jour, partout au Luxembourg, souvent en moins de deux heures. À cela s'ajoute une relation de proximité: nos clients savent qu'ils peuvent compter sur des interlocuteurs dédiés, capables de répondre immédiatement à leurs besoins. C'est une approche très humaine, difficile à retrouver dans les grands groupes internationaux.

Quelles difficultés rencontrez-vous dans votre activité ?

Nous faisons face à une concurrence étrangère intense, notamment de groupes frontaliers qui bénéficient de coûts fixes plus faibles. Le ralentissement de la construction et les évolutions technologiques dans l'automobile, comme la montée de l'électrique, changent aussi les habitudes d'achat. Mais

ces défis sont aussi des opportunités pour nous adapter et innover. Aujourd'hui, une entreprise luxembourgeoise de ces secteurs qui ne travaillerait pas avec Reinert n'optimiserait pas ses achats car nous proposons plus que nos confrères tant du point de vue de la traçabilité que des prix et du *reporting* pour le client.

Un indispensable pour entreprendre ?

Il faut une capacité d'adaptation permanente. Le marché change vite, la technologie encore plus, et seuls ceux qui savent remettre en question leurs pratiques peuvent durer. Après 100 ans d'existence, c'est dans notre ADN d'investir dans notre entreprise pour durer.



1



2



3

Une source d'inspiration ?

Je m'inspire beaucoup de l'esprit entrepreneurial luxembourgeois. Ici, les entreprises ont cette capacité à se projeter dans la durée, à construire des fondations solides tout en restant proches de leurs clients et suffisamment souples pour s'adapter rapidement aux évolutions du marché. C'est un modèle où tradition et innovation cohabitent, et je trouve cette combinaison particulièrement stimulante.

Un bon investissement ?

Un bon investissement ne se limite pas à un aspect unique. Investir uniquement dans la technologie, sans les bonnes équipes pour la mettre en œuvre et en tirer le meilleur, ne produit pas les résultats escomptés. À l'inverse, miser seulement sur les talents sans leur donner les outils adaptés, c'est brider leur potentiel.

Je suis convaincu que la vraie différence aujourd'hui se joue dans un équilibre entre l'humain et le digital: des collaborateurs engagés et formés, appuyés par des systèmes performants qui leur simplifient le travail et renforcent la qualité de service. C'est cette combinaison qui crée de la valeur sur le long terme et qui nous permet de rester compétitifs.

1. (De g. à dr.) Anne-Marie Loesch, Head of Sustainability & Business Development, Chambre de Commerce; Jacques Esteves, directeur Opérationnel, Reinert; Patrick Mergen, directeur des Ressources humaines et du Développement stratégique, Reinert; Laurent De Volder, directeur général, Reinert et Carlo Thelen, directeur général, Chambre de Commerce.

2. 3. Fondée le 25 août 1925 par Raymond Reinert, l'entreprise a célébré ces 100 ans. Elle fournit tout ce dont un garage, un chantier ou une usine a besoin pour fonctionner efficacement.



PLUS D'ARTICLES
IT'S MY STORY



CTI SYSTEMS

SPÉCIALISTE DE SOLUTIONS PERSONNALISÉES

TEXTE : CORINNE BRIAULT
PHOTOS : CHRISTOPHE SAUBER

C'est en 1962 qu'est créée au Luxembourg, Cleveland Tramrail International (C.T.I.), filiale de Cleveland Crane & Engineering (Ohio), une société spécialisée dans la fabrication de larges ponts roulants soudés. En 1997, Cleveland Tramrail International devient officiellement CTI Systems afin de mieux refléter les activités de l'entreprise comme fournisseur de systèmes automatisés de manutention et de stockage. En 2009, une période de 16 ans sous l'actionnariat de la SNCI se termine avec la reprise de la majorité des parts de la société par Paul Wurth, qui s'engage ainsi à supporter son développement à l'échelle internationale. Leader dans son domaine avec un savoir-faire reconnu sur le marché, l'entreprise CTI Systems est aujourd'hui installée à Lentzweiler, emploie environ 200 personnes, et est détenue et dirigée par six de ses cadres suite à un *management buy-out* réalisé en 2023. Entretien avec Bob Greiveldinger, CEO.

(Visite du 5 septembre 2025)

Vos projets actuels ?

Au regard de notre activité, nos projets sont des réalisations d'installations industrielles, sur un an ou deux. Nous offrons des solutions faites sur mesure pour le stockage et la manutention de charges lourdes, voire de charges de très grande taille ou de précision ou encore de préciosité. Au fil des années, nous nous sommes spécialisés dans plusieurs niches de secteurs industriels assez distincts, nous appuyant sur notre portefeuille de solutions, que ce soit pour le *handling* et l'assemblage d'avions, de systèmes d'accès mobile pour la maintenance ou la mise en peinture d'avions, différents types de systèmes de stockage automatisé, des installations de traitement de surface automatisées ainsi que des lignes de montage intégrées, pour ne citer que les plus populaires. Notre rôle dans une telle réalisation de projet commence avec la conception, se poursuit par la fabrication des équipements et le montage sur site, pour se terminer avec une mise en service réussie. Ensuite, nous proposons bien sûr d'accompagner nos

clients pendant le cycle de vie entier des équipements.

En ce moment, c'est le secteur de l'aviation qui représente la part du lion de notre carnet de commandes, avec ses pièces de tailles hors-normes et en même temps très précises et fragiles. Il faut les transporter à l'intérieur des usines, les faire pivoter et souvent les positionner au dixième de millimètre près pour les fixer les unes aux autres. Contrairement à certains secteurs qui restent quelque peu en récession, l'aviation, au ralenti pendant la pandémie de Covid, a globalement repris un très bon rythme. Grâce à des clients comme Airbus, nous intervenons partout en Europe, mais aussi dans les pays asiatiques ou aux États-Unis pour un certain nombre d'autres clients.

À côté de l'aviation, des fabricants de véhicules commerciaux - tels que les machines agricoles, les bus, les camions - comptent parmi nos clients. Toutefois, un projet de CTI peut aussi se réaliser avec un groupe industriel actif dans la production de l'acier ou d'autres métaux, avec un fabriquant d'électrolyseurs

à hydrogène, ou encore avec un opérateur d'une «vertical farm», un vrai «*trendy topic*» qui s'inscrit parfaitement dans l'ère du temps. Nos activités sont donc réparties sur des secteurs très divers, avec comme dénominateur commun nos compétences d'ingénierie dans la manipulation de charges lourdes.

Qu'est-ce qui vous différencie de la concurrence ?

Notre domaine d'activités étant assez spécifique, notre force réside clairement dans le «*tailor made business*». Grâce à nos experts et à leurs compétences, nous pouvons garantir que les outils de contrôle de la production ou d'optimisation des systèmes de stockage sont développés et mis en œuvre en interne. Nous avons en plus l'énorme avantage de pouvoir tout fabriquer sur notre propre site de production, qui s'étend sur 11.000m²: découpage, soudure, peinture, assemblage, et essais fonctionnels... Toutes les étapes, allant de l'ingénierie conceptuelle jusqu'à la mise en service, peuvent être réalisées et testées sur place avant de livrer les clients. Nos halls de fabrication et



1



2

d'assemblage comprennent même une tour de 30 mètres de hauteur, qui nous permet de tester des équipements spécifiques conçus pour le travail en hauteur. C'est donc le mix de la qualité des solutions et des équipements que nous proposons, de nos compétences et de la bonne maîtrise des coûts qui font la différence.

Quelles difficultés rencontrez-vous dans votre activité?

Soyons clairs, les opportunités de business sont limitées pour nous au Grand-Duché, nous y avons assez peu de clients. Nous sommes donc évidemment très tournés vers l'international, en majorité l'Union européenne, mais également les États-Unis, la Chine et bien d'autres pays asiatiques. Bien sûr, l'ensemble des tensions géopolitiques actuelles rendent les choses plutôt compliquées. Il faut réfléchir 3 fois au moment de la signature d'un contrat: être vigilants sur les conditions de transport, sur les frais de douane, sur les conditions d'accès à des sites à l'étranger, pour ne citer que les plus classiques des risques. La parade pour nous consiste à essayer de mettre en place des partenariats avec les bons acteurs locaux, mais ce n'est pas la panacée non plus. On voit bien qu'il y a de l'incertitude sur les marchés actuellement. En Europe, on constate aussi surtout un ralentissement de la dynamique d'investissements, dû à une régulation trop serrée et au manque de vision sur le long terme qui en découle.

Un indispensable pour entreprendre?

Le principal pour moi est de prendre des décisions. Je remarque aujourd'hui, dans notre

époque très «*data-driven*», que beaucoup de gens ont perdu confiance: ils cherchent, péniblement, à tout prix et souvent en vain, à s'appuyer sur des données, des KPI, des évaluations de toutes sortes... avant d'oser. Cela peut paraître simple à dire, mais je suis persuadé qu'il faut juste accepter que, quelques fois, se reposer sur son intime conviction, son expertise et son expérience pour se lancer, peut aussi être la base d'une bonne décision. Les collaborateurs l'accepteront. C'est ce qu'on appelle une «décision du chef». Notion peu moderne mais qui garde sa force.

Une source d'inspiration?

J'ai vécu 5 ans en Chine et au Japon, et d'une manière générale j'ai toujours beaucoup voyagé dans ma vie, que ce soit sur un plan professionnel ou personnel: en Asie, en Inde, actuellement je reviens juste d'un voyage en Afrique de l'Est. J'ai toujours trouvé que quand on part à la rencontre d'autres personnes, d'autres cultures, on y gagne beaucoup, on apprend énormément. Même s'il existe souvent la barrière de la langue, rien que d'observer ce qui se fait ailleurs, de vivre des expériences différentes, de voir comment les gens s'y mettent – et cela bien souvent avec des moyens qui ne sont pas les nôtres - pour créer, atteindre un but, réaliser des choses, cela peut être vraiment très inspirant. Mon conseil: prenez l'avion, allez voir ailleurs. Vous allez revenir plein de modestie.

Un bon investissement?

Je dirais tout ce qui aide à augmenter la flexibilité opérationnelle. Qui dit flexibilité dit résilience, possibilité de se diversifier, d'apporter des changements à l'organisation et à l'orientation stratégique de l'entreprise, de transformer sa manière de travailler pour apporter des changements positifs. C'est également dans ce sens que j'estime qu'il faut constamment se lier à d'autres acteurs du marché. Ce n'est pas un investissement dans le sens financier direct, mais plutôt un effort investi en joignant les forces pour exploiter un potentiel commun. Avoir des partenaires dans d'autres pays, ou des distributeurs de produits qui ont leurs propres réseaux, cela permet souvent de découvrir de nouvelles opportunités et ainsi de remettre les choses en perspective. Donc, en bref, je pense que dans notre métier, il faut plutôt investir dans la capacité de s'adapter que dans l'optimisation de l'existant.

1. L'entreprise CTI Systems est aujourd'hui installée à Lentzweiler et emploie environ 200 personnes.

2. (De g. à dr.) Carlo Thelen, directeur général, Chambre de Commerce; Bob Greiveldinger, CEO, CTI Systems; Stéphanie Damé, directrice, House of Entrepreneurship et Carine Maitzner, Business Development coordinator, Chambre de Commerce.



PLUS D'ARTICLES
IT'S MY STORY



KELLER MINIMAL WINDOWS

WO INNOVATION AUF EINZIGARTIGES DESIGN TRIFFT!

TEXT: CORINE BRIAULT / KELLER MINIMAL WINDOWS

FOTOS: CHRISTOPHE SAUBER

Gegründet 1980 und seit 1982 ansässig in Luxembourg, Keller minimal windows ist ein weltweit führender Designer und Hersteller innovativer, hochwertiger und nahezu rahmenloser Fenster- und Türsysteme aus Aluminium und basiert seinen Erfolg im weltweiten minimalistischen Schiebetür Markt auf 17 Jahren Erfahrung im hochwertigsten Bausegment der transparenten Gebäudehülle.

Seit 2020 ist Keller minimal windows Teil der AluK-Gruppe. AluK ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Design, Konstruktion und Vertrieb von Aluminiumfenstern, Türen und Fassaden. Als international tätiger und erfahrener Profi-Hersteller von Aluminium-Bausystemen bewahrt AluK bis heute die positiven Eigenschaften eines stolzen Familienunternehmens. Das Unternehmen beschäftigt 540 Mitarbeiter. Interview mit Dr.-Ing. Werner Jager – Geschäftsführer der Keller minimal windows.

(Besichtigung vom 05. September 2025)

Zukunftsprojekte?

Wir haben die vergangenen 3 Jahre die Entwicklung einer völlig neu gedachten Schiebe-System-Lösung vorangebracht, um als Ergänzung und Erweiterung unseres heutigen Produktpportfolios noch weiter unsere Marke und Firma im Bereich exklusiver Wohnbau zu positionieren.

Darüber hinaus dienen uns all unsere Systemlösungen auch als Basis für besondere Objektlösungen. Ganz aktuell wie die Renovation des *Court No.1 in UK-Wimbledon*, das Cultural Building *HARLEM MEER Central Park in USA-New York* oder das high-end Appartementgebäude *SURFHOUSE* an der Surfside Miami USA.

Was unterscheidet Sie Ihrer Meinung nach von der Konkurrenz?

Wir sind ein Betrieb der Handwerks- mit Ingenieurskunst verbindet, mit hochqualifizierten Spezialisten vor Ort von der Entwicklung bis zur Endmontage. Lieferanten, die im Umkreis von 500 km um unseren Standort angesiedelt sind, bringen uns weitere Vorteile von der Nachhaltigkeit bis zur Liefertreue.

Zudem haben wir eine mittlerweile 45 Jahre andauernde Handwerkstradition auf welcher all unsere Lösungen – Produkte wie Services – beruhen. Höchste Ansprüche an Qualität, Exklusivität und Langlebigkeit sind unser Garant für Lösungen, welche generationsübergreifend Ausblicke schaffen – Keller minimal windows Schie-

be- oder Pivot Tür-Anlagen sind Begleiter unserer Endkunden über viele Jahrzehnte. Wir sind das einzige minimalistische Schiebe-System Unternehmen der Welt, welches am Standort Luxembourg entwickelt, getestet, vermarktet und produziert, für Kunden in über 80 Ländern der Welt.

Auf welche Schwierigkeiten stoßen Sie derzeit?

Als weltweit tätiges Unternehmen sind wir sehr an stabilen Märken interessiert, was seit den 2020er Jahren immer weniger der Fall zu sein scheint. Hier bedarf es einer dynamischen Wandlungsfähigkeit, um die Themen möglichst antizipieren und lösen zu können.

Als Mittelständischer Betrieb haben wir die langjährigen Mitarbeiter und Partner, wel-

che uns diese Optionen bieten. So konnten wir in den vergangenen 3 Jahren um über 70% im Umsatz wachsen, äußerst profitabel sollte hier erwähnt werden. Eine sehr zufriedenstellende Situation, um zeitgleich Entwicklung und Markenentwicklung voranbringen zu können.

Ein Muss, um unternehmerisch tätig zu sein?

Um ein Unternehmen nachhaltig zu führen, ist eine Firmenkultur erforderlich die Mitarbeiter motivieren kann (durch die Art der Tätigkeiten, das Bewusstsein wesentlicher Teil des Unternehmens zu sein, die Sicherheit, die solide wirtschaftendes Unternehmen geben kann und den Erfolg, der sich hieraus ergibt), sich ständig Fragen stellt was kann verbessert werden? Wo können wir noch weitere Dinge angehen, die das Unternehmen voranbringen? Welche Märkte sind noch zu erschließen? Haben wir die bestehenden Märkte genügend ausgebaut? Welche Lösungen sind in der nächsten Zeit und in der Zukunft relevant? Was kann ich als Mitarbeiter dazu aktiv beitragen, um Lösungen zu finden?

Und leider so banal wie essenziell: den ständigen Abgleich zwischen unternehmerischen Kennzahlen (sogenannten KPIs) und den Maßnahmen herstellen, die man tätigt. Einfach Formel: Cash is King. Wenn man seine Ausgaben mit den Einnahmen

korreliert, ist die Grundlage einer erfolgreichen Zukunft hergestellt.

Eine Quelle der Inspiration?

Die Mitarbeiter, die zum Teil seit Jahrzehnten in dieser Firma und für diese Marke alles einsetzen, um auch in der Zukunft das (wohl) beste minimalistische Schiebe- und Pivot Tür-System der Welt weiterzuentwickeln und zu vermarkten.

Keller minimal windows ist eine der Marken, welche am längsten im Markt der minimalistischen Schiebe-Lösungen tätig ist. Im-

mer die innovativsten und hochwertigsten Lösungen entwickelt hat und weiter entwickeln wird.

Immer offen für Ideen der Architekten wie Endkunden als auch für unsere Partner, um hieraus noch bessere Produkte und Services anzubieten.

Keller minimal windows und die weltweiten Projekte, als auch die Persönlichkeiten sich schon für unsere Marke entschieden haben, sind weitere Quellen der Inspiration für uns alle.



1



1. Dr. Werner Jager, Managing Director, Keller Minimal Windows (Dritter von links) mit Carlo Thelen, Hauptgeschäftsführer der Handelskammer (Erster von links); dem Team von Keller Minimal Windows; Stéphanie Damgé, Director Entrepreneurship und Carine Maitzner, Business Development Coordinator, Handelskammer.

2. Seit 2020 ist Keller minimal windows Teil der AluK-Gruppe. AluK ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Design, Konstruktion und Vertrieb von Aluminiumfenstern, Türen und Fassaden.



WEITERE
INFORMATIONEN
IT'S MY STORY



MANZOKU

TOKYO S'INVITE À LUXEMBOURG

TEXTE : MINDFOREST POUR LA CHAMBRE DE COMMERCE
 PHOTOS : LAURENT ANTONELLI /AGENCE BLITZ

Dans le cadre de l'élaboration de son guide pratique dédié aux actions à entreprendre pour développer un business, la Chambre de Commerce est partie à la rencontre d'entrepreneurs qui sont passés par là et se sont posé les bonnes questions au bon moment pour prendre les décisions nécessaires à l'évolution de leur *business model*.

Parmi eux, Neill Henderson et Mei Chan, qui ont d'abord lancé un kit pour ramens et qui, après plusieurs développements, sont maintenant à la tête d'une épicerie japonaise et d'un restaurant figurant dans la section HIP (Haut lieux d'Intérêt Pop) du prestigieux guide Gault&Millau, section qui rassemble des établissements (restaurants, bars, etc.) qui se distinguent par leur concept original et leur atmosphère particulière, tout en proposant une cuisine de qualité.

Partis de la vente de kits pour ramens il y a sept ans, vous dirigez maintenant une épicerie et un restaurant renommé, référencé dans le guide gastronomique Gault&Millau. Pouvez-vous revenir sur les étapes de votre succès ?

Neill Henderson : J'avais un bon poste chez SES, j'étais responsable marketing et Mei était *graphic designer* freelance. Mais nous avions envie de créer notre propre business, de proposer quelque chose de nouveau à Luxembourg.

Avant d'arriver ici, nous avions vécu à Londres

et au Japon, et avions beaucoup voyagé. Nous avions remarqué que partout dans les grandes villes il y avait des bars à ramens, mais que cela n'existe pas au Luxembourg. Cependant, nous n'avons pas démarré tout de suite avec un restaurant. À vrai dire, ni le restaurant ni même l'épicerie ne faisaient partie de notre business plan au début.

Nous avons commencé petit en proposant des kits à ramens, composés de nouilles fraîches fabriquées au Luxembourg et d'une soupe importée du Japon, que les clients pouvaient acheter et cuisiner eux-mêmes chez eux. Cela correspondait bien à l'époque où nous avons démarré, car la Covid nous avait rattrapé au début de notre aventure. Nous avions des accords de distribution avec quelques supermarchés, mais c'était un produit nouveau, et les débuts n'étaient pas aussi florissants que nous l'avions planifié.

J'avais quitté mon emploi et nous n'avions pas d'autre choix que de réussir.

Mei Chan : Nous avons créé l'épicerie presque par hasard: nous nous sommes rendu compte que les clients des kits à ramens voulaient vivre une expérience totale et se fournir en sauces et

en riz de grande qualité venant du Japon pour créer d'autres plats. Nous avons d'abord créé une épicerie «pop-up», puis petit à petit nous avons proposé de la vente de ramens à emporter et des livraisons. Après la Covid, nous avons proposé quelques places pour s'asseoir et manger sur place.

Le bar à ramens fonctionnait bien, nous commençons à être à l'étroit, alors nous avons trouvé un local tout proche pour accueillir l'épicerie et avons pu agrandir le restaurant Manzoku sur l'espace libéré. Et de fil en aiguille, nous sommes passés de deux auto-entrepreneurs à 18 employés aujourd'hui.

N.H. : Nous avons maintenant trois activités: la vente de kits à ramens, la boutique japonaise et le restaurant, qui figure depuis l'année dernière dans le guide Gault&Millau, dans la section HIP, ce qui est une immense fierté.

Dans quelle mesure votre précédente expérience en marketing vous a-t-elle aidée ?

N.H. : Ma femme étant *graphic designer*, nous avons particulièrement soigné le packaging de nos boîtes. En revanche, nous n'avons pas en-



core utilisé ses talents pour produire des flyers. Nous avons beaucoup utilisé les réseaux sociaux pour nous faire connaître, surtout que nous avions les compétences pour créer et animer une présence en ligne. Cela a vraiment contribué à notre succès, et avait pour avantage de pouvoir être fait à tout moment de la journée, sans un gros investissement financier.

M.C.: Nous avons voulu que le client vive une vraie expérience à la tokyoïte, au niveau du décor mais aussi de l'accueil. Ainsi, il n'est pas possible de réserver, le service se fait sur le principe «1^{er} arrivé, 1^{er} servi». Comme une file importante se formait devant le restaurant, nous utilisons une application qui permet de gérer les files d'attente: les clients flashent un QR Code pour obtenir une heure de passage, et ils reviennent quand c'est leur tour.

En quoi l'accompagnement de la House of Entrepreneurship vous a-t-il été profitable?

N. H.: Les cours reçus nous ont permis de prendre confiance en nous, de clarifier notre vision avec des outils comme le SWOT (*acronyme de Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats, ou Forces, Faiblesses, opportunités, menaces en français, ndlr*), et d'avoir des réponses à nos doutes.

C'est important quand on vient d'un statut de salarié qui a connu auparavant la sécurité de l'emploi. Les personnes autour de nous

n'étaient pas très enthousiastes à l'idée de nous voir plonger dans l'incertitude de l'entrepreneuriat.

M.C.: Ce fut aussi une vraie aventure de couple! Nous avons d'ailleurs suivi un coaching chez Growth Stages pour apprendre à faire la part des choses entre notre vie professionnelle et notre vie privée et établir quelques règles entre nous.

Quels conseils donneriez-vous à un entrepreneur qui se lance ?

N.H.: De commencer petit, de saisir les opportunités qui se présentent et de grandir par étapes. De ne pas rester figé sur son business plan et de le faire évoluer en fonction du contexte. Le business plan est seulement un terrain de jeu, ce n'est pas l'histoire complète.

Autre conseil: ne pas hésiter à poser des questions et à se faire aider. Quand nous avons démarré nous ne connaissions rien aux procédures pour créer une entreprise, ni à la logistique des secteurs du commerce et de l'horeca ou à la mise en place d'une cuisine professionnelle par exemple. Nous avons dû tout apprendre.

Il faut avoir assez de capital pour couvrir la période entre le lancement et le moment où l'on commence à faire du bénéfice. Enfin, il faut avoir un bon banquier, qui croit en votre projet et vous soutient dans les moments plus difficiles.

POUR ALLER PLUS LOIN:



Retrouvez plus de témoignages d'entrepreneurs ayant fait évoluer leur business, dans le guide pratique «Développer son entreprise, actions à entreprendre et erreurs à éviter», édité par la Chambre de Commerce».

1. 2. 3. Mei Chan et Neill Henderson ont créé le restaurant Manzoku pour proposer une vraie expérience de restauration tokyoïte à leurs clients. Le décor est particulièrement soigné pour une immersion totale.

4. L'épicerie Manzoku, située en face du restaurant, au 162 avenue du 10 septembre, à Luxembourg-ville, propose tout un assortiment de gastronomie japonaise ainsi que quelques ustensiles et accessoires de cuisine.



PLUS D'ARTICLES
IT'S MY STORY



ANNA VASSILEVA

ANTICIPER LE MONDE ET LE RACONTER

TEXTE : CATHERINE MOISY

PHOTOS : EMMANUEL CLAUDE / FOCALIZE

Merkur a rencontré Anna Vassileva, autrice du roman *Sang sommeil* sur le stand du libraire Ernster, lors de l'événement Nexus 2025. Ce stand proposait un ensemble d'ouvrages principalement consacrés à l'IA. Bien qu'il s'agisse d'un roman et non d'un essai, le livre d'Anna Vassileva y avait toute sa place tant il traite de sujets connectés à la technologie, que l'autrice connaît bien pour avoir été experte en transformation digitale. *Sang sommeil* brosse le tableau d'un futur proche... à méditer.

Anna Vassileva est d'origine bulgare. Ses parents ont installé leur famille en Belgique quand elle avait sept ans. Elle a grandi dans les Ardennes belges puis à l'âge des études, a choisi de suivre un cursus d'ingénierie de gestion/finance à la Solvay Business school à Bruxelles. C'est au Luxembourg qu'elle démarre une brillante carrière dans le conseil et qu'elle accompagne dans leur transformation digitale des entreprises du secteur banque/assurance ou du secteur public.

Comment êtes-vous passée du confort d'une carrière dans une *big four* à l'aventure de la création littéraire ?

Je nourris depuis toujours une passion très forte pour les livres. Je suis une lectrice compulsive. J'avale plusieurs centaines de livres par an, avec une moyenne de 3 par semaine! Mon projet, à l'origine, était de lancer une application digitale pour aider les "gros" lecteurs comme moi à gérer leurs lectures, en garder la mémoire, pouvoir faire des recherches, des partages... J'avais donc cette idée entrepreneuriale et, dans un coin de ma tête l'envie d'écrire sans savoir encore sur quel sujet. Ayant besoin de me familiariser avec la gestion d'une petite entreprise avant de lancer la mienne, j'ai intégré une PME du secteur audiovisuel. C'était une situation gagnant-gagnant. Moi j'ai

beaucoup appris et la petite entreprise a pu bénéficier de mon expertise dans le conseil pour amorcer sa phase de *scaling-up*.

C'est lors de mon travail dans cette entreprise qu'est née l'idée de *Sang sommeil* car j'avais tout un tas de questionnements sur la santé et la santé connectée en particulier.

Vos études d'ingénieur et votre parcours de 15 ans dans le conseil vous aident-ils à gérer votre nouvelle carrière ?

J'utilise les compétences acquises dans mon parcours pour la façon d'appréhender l'écriture et j'utilise également mes connaissances technologiques et digitales pour imaginer le monde futur de manière réaliste et plausible. J'ai abordé mon livre comme on gère un projet. Je suis partie de ma vision, « perdre quelque chose que l'on croit acquis et gratuit » (le sommeil dans mon roman) pour la décliner en concepts, les différents thèmes que je voulais traiter, puis j'ai établi un plan correspondant aux différents chapitres. En tant que lectrice j'aime les chapitres courts. J'ai donc découpé mon propos en chapitres pour lesquels je savais à l'avance ce que chacun devait contenir. Puis vint la phase que l'on appelle l'exécution ou le déploiement en gestion de projet, donc la phase d'écriture



properment dite, au rythme d'un chapitre par jour pour respecter la date limite que je m'étais fixée. Et enfin, commence la phase de relecture qui correspond à la phase de test dans le cas des projets que je déployais chez les clients dans ma précédente vie.

Comment avez-vous fait pour imaginer la société de 2054, période à la fois lointaine et proche ?

J'ai voulu imaginer comment serait le monde quand mon fils aura l'âge que j'ai maintenant, un monde que je devrais avoir la possibilité de connaître. J'ai beaucoup lu de livres et d'articles scientifiques ou de science-fiction. Je me suis inspirée de certaines de mes peurs, avec des questions du type: Comment mon fils va grandir et vivre dans un monde de plus en plus technologique? Jusqu'où ira le *tracking* de nos données de santé? J'ai imaginé l'usage



futur de technologies qui existent déjà ou sont en cours de développement. Potentiellement, tout ce que je décris est possible. La question clé pour imaginer le futur est « et si... ? ».

Pourquoi avez-vous choisi d'écrire une dystopie ? Sur quoi avez-vous voulu alerter ?

Il y a des choses qui me font peur et que j'avais envie de creuser. En tant que lectrice, la dystopie est mon genre préféré car il ouvre des perspectives sur le futur. Je trouve que l'imaginaire est un bon moyen de faire prendre conscience et d'alerter sur certains sujets. La fiction est plus accessible au grand public que les rapports scientifiques. Le point de départ de mon livre, comme je l'ai dit, était un mix de questionnements. Je souhaitais que le lecteur se pose aussi des questions tout en passant un bon moment. Et je ne veux en aucun cas donner des réponses ou être moralisatrice. Je souhaite que le lecteur amorce sa propre réflexion. Mon but n'était pas de délivrer une opinion toute faite mais d'éveiller la curiosité chez les lecteurs.

Dans votre livre, il est question d'intelligence artificielle. Quel regard portez-vous sur sa montée en puissance ?

J'ai été très impressionnée par une expérience menée par le journal *Nouvel Obs*, en mars 2025. Ils ont proposé à Hervé Letellier, prix Goncourt 2020 avec son roman *L'anomalie*, de se mesurer à une IA générative pour l'écriture d'une nouvelle, avec première et dernière phrase imposées ainsi que le nombre de signes. Une fois l'exercice terminé, il s'est avéré que les deux textes étaient de qualité équivalente, et que le texte écrit par l'IA était très inventif de l'aveu même d'Hervé Letellier. L'IA a ensuite été mise au défi de distinguer le texte écrit par la machine et celui écrit par le Goncourt. Or, elle a attribué à l'intelligence artificielle le texte d'Hervé Letellier. Ce qui veut dire que les fron-

tières deviennent ténues et que l'intervention de la machine devient indétectable. J'ai réalisé avec cette expérience qu'un bouleversement énorme était déjà à l'œuvre. Je pense que cela peut légitimement générer beaucoup de craintes, notamment pour les métiers créatifs. Je trouve que l'IA devrait faire à la place des humains des tâches ennuyeuses ou pénibles plutôt que de nous remplacer sur des activités créatives qui sont gratifiantes pour l'Homme.

Pouvez-vous partager vos bonnes pratiques concernant la promotion commerciale de votre livre ?

Le premier conseil que je peux donner est d'être présent sur les réseaux sociaux. Instagram est incontournable et permet de créer une communauté. Dans mon cas LinkedIn était aussi une bonne option car j'y avais déjà un vaste réseau du fait de ma carrière antérieure dans le conseil. Je ne me mets pas de pression particulière mais je pense qu'il faut poster régulièrement (des événements futurs, des photos avec des lecteurs, des anecdotes, etc.) car l'auteur devient l'image de marque de son livre.

Ce que j'ai appris de plus important depuis la sortie de mon livre, est qu'il faut oser frapper aux portes, pas seulement des librairies mais de toutes sortes d'acteurs, pour proposer des opérations de dédicaces, des partenariats, des lectures, des workshops, etc. La plupart des gens sont très accueillants pour ce type de démarches. Il faut donc dépasser nos propres freins et peurs. L'impulsion de départ est à donner soi-même, il faut se lever de sa chaise, prendre son téléphone et agir. Il ne faut pas avoir peur, le seul risque étant qu'on nous dise non. Puis vient l'effet boule de neige, une initiative en entraînant une autre. Je dirais que la proportion est d'environ 80% de démarches de mon initiative pour 20% de contacts venus spontanément de l'extérieur grâce au bouche à oreille. Il ne faut pas hési-

ter à parler de soi, à dire ce que l'on fait, dans tout type de circonstances. Les opportunités peuvent surgir là où on ne les attend pas. J'ai toujours mon livre sur moi, qui sait, si je rencontre un réalisateur ou un producteur ?

Une partie de mon temps consiste aussi à repérer tous les événements organisés en Grande Région autour des livres, festivals, salons, etc. et de vérifier les conditions de participation.

Et maintenant, quelles sont vos perspectives ?

Pour le moment, *Sang sommeil* m'occupe encore beaucoup. La phase de promotion dure environ un an et j'ai encore bien des rêves de projets pour lui (traduction en anglais, adaptation en BD ou autres...). Par la suite, je souhaite continuer à écrire. J'ai le choix entre m'attaquer à une suite ou écrire une autre dystopie dont j'ai déjà l'idée. Mais en fait je ne veux pas m'enfermer dans un seul genre littéraire et j'ai décidé de me lancer dans une biographie, celle d'une personnalité du Luxembourg que j'ai découverte récemment et pour laquelle j'ai eu un coup de cœur. Dans une biographie, il y a moins d'imagination mais plus de recherches, il faut creuser une époque, enquêter, rencontrer des descendants, fouiller. C'est un autre type d'amusement, on apprend des nouvelles choses et cela est un moteur très puissant pour moi, avec le fait de prendre du plaisir dans le processus de création bien sûr.

1. Anna Vassileva a abordé l'écriture de son roman comme un projet. Pour la construction de son récit, elle a utilisé l'outil de mind mapping EdrawMind, afin d'organiser et de structurer ses idées de manière visuelle, sous la forme d'un diagramme arborescent.

2. 3. Avant de prendre la plume pour l'écriture de son livre, Anna Vassileva a lu un grand nombre d'ouvrages sur le sommeil et le fonctionnement du cerveau.



PLUS D'ARTICLES
IT'S MY STORY



PERRARD

DU CŒUR À L'OUVRAGE DEPUIS 125 ANS

TEXTE : JEAN-MICHEL CAVALLI

PHOTOS : PERRARD ET HENRI COLETTE / 1111 PHOTOGRAPHY (2)

Perrard appartient au cercle restreint des entreprises plus que centenaires au Luxembourg. Bâtie sur des fondations solides, la société de construction traverse la crise du secteur sans trahir ce qui fait sa singularité et sa fierté: investir dans le capital humain et entretenir une culture d'entreprise familiale née en... 1900.

Un modèle de fidélité et d'engagement. Une histoire de famille, même, au sens large: «*Mon oncle y travaillait déjà*». Entré chez Perrard il y a 27 ans comme jeune ingénieur civil, Alain Pütz a gravi les échelons jusqu'à devenir administrateur-délégué en 2013, incarnant la continuité et l'esprit maison. Capitaine d'un navire composé de presque 300 salariés, le dirigeant maintient à flot la devise de l'entreprise: «*Construisons ensemble vos idées*». Rencontre avec un bâtisseur, garant de l'esprit familial d'une entreprise à taille humaine.

Fondée en 1900, Perrard célèbre ses 125 années d'existence. Quelle est la recette de cette exceptionnelle longévité?

Elle se nourrit de plusieurs facteurs. Pour commencer, une culture d'entreprise qui repose, de longue date, sur la confiance accordée par la direction à ses collaborateurs. Nous voulons des équipes autonomes, des équipes qui ont le sens des responsabilités. Une gouvernance stable renforce cette longévité: elle rassure les salariés, fidélise les partenaires et préserve l'identité de l'entreprise. Avant que je n'en prenne la direction, seuls quatre dirigeants m'ont précédé, dont trois issus de la famille fondatrice. Perrard, c'est aussi une société qui fait consensus. Nous sommes réputés pour éviter toute forme de conflit. Une

bonne réputation se construit sur la durée. Dans un pays comme le nôtre, dont on se plaît à dire qu'il est un village, tout peut aller très vite dans un sens comme dans l'autre... Enfin, je terminerai par le point le plus important: la qualité de nos prestations.

Parenthèse historique : les jeunes générations ne le savent pas, mais Perrard a joué un rôle majeur dans la reconstruction du pays après la Seconde Guerre mondiale. Cet héritage, vous en êtes fier?

Oui, c'est un motif de fierté et cela a contribué à renforcer notre ancrage dans le pays. Après-guerre, la reconstruction du Luxembourg a été divisée par secteurs. L'entreprise a hérité de la partie nord. Elle s'est notamment distinguée en construisant le centre militaire à Diekirch ou encore l'école primaire de Wiltz. Nous avons également édifié, dans cette ville, la tour qui rend hommage à la grève de 1942. Ces réalisations ont contribué à faire grandir la société.

Quels sont les projets récents ou emblématiques qui illustrent le savoir-faire de Perrard?

J'évoquerai ce qui constitue, sans doute, une étape clé dans l'expansion de la société: la construction de la Tour européenne, dans les

années 60, au Kirchberg. Un chantier énorme. Elle se trouve derrière la Philharmonie et abrite, aujourd'hui, le ministère de la Mobilité et – petit signe du destin au regard de notre secteur d'activité – des Travaux publics. Plus récemment, nous avons totalement rénové la place Guillaume II en remplaçant le pavage en pierre naturelle. Cela représente 12.000 m² de surface au sol. Un travail qualitatif sur un site emblématique. En matière d'ouvrage d'art, je citerai les constructions du château d'eau de Gasperich et le pont qui surplombe l'A3 à proximité de l'aire de Berchem – une opération d'envergure qui a nécessité de gros moyens logistiques pour la mise en place pendant la fermeture temporaire de l'autoroute. Côté bâtiment notre siège édifié en un an (un temps record), les constructions du pôle d'échange multimodal du Kirchberg emprunté par des milliers de personnes chaque jour, de l'Institut de Formation Sectoriel du Bâtiment (IFSB) à Bettembourg ou encore du siège administratif de Luxcontrol à Belval.

Si historiquement, votre cœur de métier repose sur les chantiers publics, ces dernières années, vous avez étendu vos activités (promotion immobilière, services aux particuliers). Se diversifier était inévitable?

Il me semblait important et surtout prudent, de sortir de ce cadre trop «mono-client public» en ajoutant d'autres cordes à notre

arc. Nous nous sommes ouverts au marché privé en créant un département tout corps d'état. Nous sommes également actifs dans le domaine de la promotion immobilière. À ce sujet, nous menons actuellement un gros projet de construction de 129 logements à Belval. Seule exception à cette diversification: les travaux pour particuliers, un métier à part que nous avons choisi de ne pas poursuivre pour l'instant.

En 2005, le groupe français Eiffage est entré dans l'actionnariat de l'entreprise. Cette intégration remet-elle en cause la dimension familiale incarnée par Perrard?

Absolument pas. Le groupe a eu l'intelligence de conserver le nom historique de la société. Nous restons une entreprise luxembourgeoise avec une réelle autonomie. Nos partenaires, nos clients, nos salariés s'identifient à Perrard. C'est une marque qui parle dans le pays. Au-delà de l'image, nous partageons avec Eiffage une philosophie commune axée sur une dimension humaine. Avec ses quelque 80.000 salariés, le groupe français promeut l'actionnariat salarié. Ce système a été étendu au Luxembourg: désormais, deux tiers de notre effectif est actionnaire du groupe. Cela renforce le sentiment d'appartenance à l'entreprise.

Après une longue période de crise, le secteur de la construction au Luxembourg paraît aujourd'hui en phase de convalescence avec une reprise modérée des prix résidentiels. Comment abordez-vous cette période? Est-ce que cela freine vos ambitions de développement?

On dirige le navire relativement bien à travers cette tempête... Même si nous avons enregistré ces deux dernières années une baisse de

l'ordre de 10 à 15 % de notre chiffre d'affaires, j'ai la conviction profonde que l'activité va reprendre. Le secteur a perdu 5.000 emplois au terme de ces deux années de crise mais nous, de notre côté, nous n'avons procédé à aucun licenciement économique. Conserver nos effectifs est un choix fort car nous aurons besoin de ces forces vives. L'État maintient un niveau d'investissement très élevé car les besoins sont énormes du point de vue des infrastructures (travaux publics, chemins de fer, ouvrages d'art, etc.) À cela s'ajoute une croissance démographique soutenue de plus de 10.000 habitants par an combinée à une pénurie de logements. Toute l'économie en souffre, relancer la construction n'est plus une option, c'est une nécessité.

Comme d'autres secteurs, la construction se heurte à des difficultés de recrutement. Comment faites-vous face à ce manque de main-d'œuvre qualifiée?

En ce qui concerne le recrutement des employés, comme les conducteurs de travaux par exemple, nous tirons profit de notre appartenance au groupe. Eiffage attire beaucoup de candidatures de stagiaires, certains sont orientés chez nous. Nous parvenons à en conserver quelques-uns dans nos effectifs. S'agissant des ouvriers, la meilleure publicité, ce sont eux qui la font entre eux. Nous nous efforçons de leur donner les meilleures conditions de travail possible : vestiaires, réfectoire, fourniture de vêtements de travail, équipements de sécurité, etc. Dans un secteur en crise, la stabilité renvoyée par notre société constitue un autre facteur d'attractivité. Nous versons, depuis toujours par exemple, les salaires en temps et en heure : cela peut paraître anodin, mais je peux vous assurer que ce n'est pas le cas partout...

En tant que dirigeant, quelles valeurs souhaitez-vous transmettre à vos



1

équipes et aux jeunes générations qui rejoignent le secteur?

Des valeurs de confiance, d'honnêteté, de qualité du travail. Et surtout, je souhaite favoriser la prise de décision. Bureaux d'études, architectes, clients: sur un projet, les interlocuteurs sont de plus en plus nombreux. Cela complique la prise de décision, mais il faut savoir la prendre. Pour cela, il est nécessaire de se poser les bonnes questions et de dialoguer, d'échanger, de profiter de l'expérience de collègues plus anciens. Et surtout, ne pas s'en remettre uniquement aux mails, ce réflexe qui appauvrit le dialogue.

Un bon bâtisseur se doit d'être visionnaire : selon vous, à quoi ressemblera Perrard dans 25 ans?

Je suis convaincu que la société aura davantage d'envergure. Le monde de la construction devient toujours plus complexe avec toujours plus de contraintes et de normes, sans oublier les enjeux climatiques. Il paraît probable que nombre de petites structures vont fermer. De notre côté, nous comptons parmi les leaders dans notre domaine et nous prenons la bonne direction en investissant dans le capital humain.



2

1. 2. Deux chantiers significatifs menés par la société: le château d'eau de Gasperich et le remplacement du pavage de la place Guillaume II en pierre naturelle.



PLUS D'ARTICLES
IT'S MY STORY



PSYTECHVR

TECHNOLOGY WITH A HUMAN PURPOSE

TEXTE: PSYTECHVR / C.B.
PHOTO: PSYTECHVR

Merkur highlights the growing momentum in Luxembourg's entrepreneurial landscape by showcasing innovative startups supported by key national initiatives. Featured are startups based at the House of Startups, powered by the Chamber of Commerce, and the Luxembourg City Incubator (LCI), a joint initiative of the Chamber of Commerce and the City of Luxembourg designed to support and accelerate promising ventures. Among the featured entrepreneurs is Daniil Andreev, co-founder and CPO of PsyTechVR, who shares insights into building bridges between people and care.

Pitch your startup!

Our goal has never been just to build VR software, it's to build bridges between people and care. We believe mental wellness should be accessible, adaptive, and deeply human, not limited by geography, cost, or stigma. PsyTechVR brings together virtual reality, artificial intelligence, and clinical science to create immersive environments where individuals can safely explore emotions, face fears, and learn coping skills through experience, not just instruction. Today, PsyTechVR works closely with clinicians, researchers, and universities. What sets PsyTechVR apart is not just the latest technology, it's the philosophy. We don't believe technology should replace the therapist; it should amplify the reach of empathy. AI-driven environments allow therapists to personalize sessions instantly, while real-time data analysis helps them understand how a patient is responding, both emotionally and physiologically.

How did your idea come about?

Peter (Oyhkman, co-founder and CEO, editor's note) and I have known each other for more than ten years. The actual idea came from my mother, Inna, who's been a CBT therapist for over 16 years. One day she told us about

a patient with acrophobia, a fear of heights. The patient worked in a high-rise building and couldn't stand being near the windows. During therapy, my mother used imaginal exposure, where patients try to imagine the situation that scares them. But the problem is that imagination isn't always enough. That night at dinner, said something like, "*If only my patients could go to these places safely, without leaving the office.*" That clicked.

Why now?

The mental health crisis has reached unprecedented levels globally, with therapy waitlists growing and traditional treatment methods struggling to meet demand. VR technology has matured from experimental to clinically validated, with healthcare providers now actively seeking evidence-based digital tools. This convergence creates a unique window where therapists are ready to adopt immersive solutions, and the technology is finally robust and affordable enough to deliver them. More importantly, therapists and patients alike have become comfortable with digital health solutions, the pandemic accelerated digital adoption in healthcare by nearly a decade. Replacing imaginal therapy with VR therapy is no longer a "futuristic concept" but a practical, implementable solution.

Why Luxembourg?

We saw that Luxembourg offers the perfect launchpad for a European HealthTech scale-up with its' strategic location in the heart of Europe, enabling easy access to major markets, and highly qualified multilingual talent pool. Luxembourg also has a robust funding ecosystem with active VCs and substantial grant opportunities for health innovation.

According to you, what will your company look like in 10 years?

When I think about what PsyTechVR will look like in ten years, I can't separate that vision from the trajectory of two powerful forces shaping our world right now: immersive technology and artificial intelligence. Together, they're redefining what it means to experience therapy, self-care, and human connection. A decade from now, that transformation will be complete. Right now, we only can see a glimpse of what it will be in 10 years. The PsyTechVR of the future will be more than an application; it will be an ecosystem.

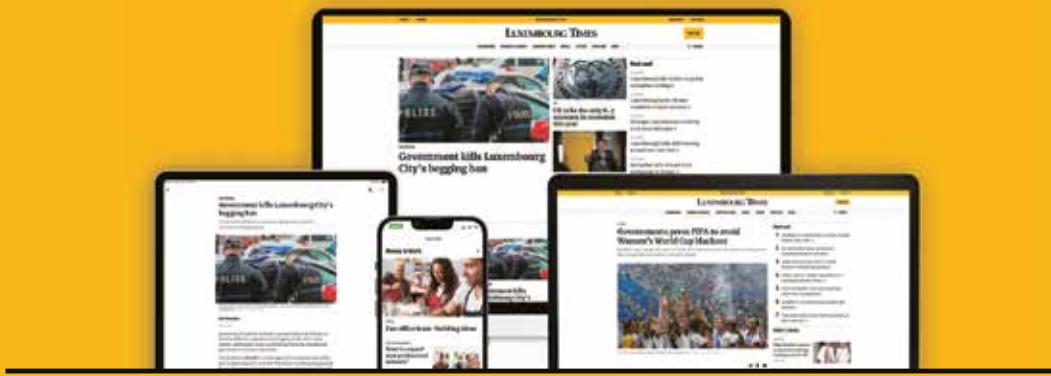


MORE INFO
IT'S MY STORY



LUXEMBOURG TIMES

We question. We cover. We connect



**Luxembourg's leading
online newspaper
in English**

Download the app



LuxTimes.lu





I DON'T KNOW YET (IDK-Y)

HELPING STUDENTS MAKE CHOICES!

TEXTE: IDK-Y / C.B.

PHOTO: IDK-Y

Merkur highlights the growing momentum in Luxembourg's entrepreneurial landscape by showcasing innovative startups supported by key national initiatives. Featured are startups based at the House of Startups, powered by the Chamber of Commerce, and the Luxembourg City Incubator (LCI), a joint initiative of the Chamber of Commerce and the City of Luxembourg designed to support and accelerate promising ventures. Among the featured entrepreneurs is Laura Beatrice Zanella, CEO of IDK-Y, who shares insights into helping students shape their future with confidence.

Pitch your startup!

Our mission is to transform student's uncertainties into confidence swiftly leading them from "IDon't Know Yet" to "Now I Know" when it comes to their university and career path.

How did your idea come about?

IDK-Yet was born out of a mixture of *fortuna* and *virtù*, if I may phrase it as such.

As I was preparing to move cities yet again, this time from London to Paris, my family organized a dinner with friends and their families here in Luxembourg. Among them were their children, aged around 16-17, with whom we chatted about their high school studies, their everyday lives, and their university selection journey. In turn, they inquired me about my path and followed up to ask if I would be willing to help them explore universities and courses. A few days later, I met with them, and as we sat in front of their laptop (for hours I shall add), we tried to untangle some of the classic big questions: What motivates you? What are you good at? In which city would you like to live? Naturally, they had vague ideas, but far from conclusive answers. As the days went by, I started to notice a growing sense of discouragement. One of them even told me: "I don't think I will go to university at this point.",

which, while being a perfectly valid choice, I did not believe it should stem from discouragement, but rather from having fully explored all available options. This conversation stayed with me. I kept wondering: how many other students feel this same weight? Hence, I decided to find out. Through a simple Google form sent throughout the Grand Duchy, I discovered that many students were grappling with the same doubts and feelings. The goal became clear: help students understand that uncertainty does not have to mean defeat. There are countless opportunities waiting to align with their passions and dreams: some traditional, others unconventional, but all equally valid.

Why now?

From the moment we saw the need expressed by students, our answer has been: "the sooner the better".

Why Luxembourg?

Being born and raised in Luxembourg, I have witnessed firsthand how deeply our country values education. This cultural foundation naturally aligned perfectly with what we wanted to build with IDK-Yet. Luxembourg has one of the highest rates of students pursuing tertiary education in the world, paired with a highly mobile, internationally minded pop-

ulation. The early backing we have received, from the Luxembourg City Incubator, Lux-innovation and Pulse, to mention a few, has shown us how actively Luxembourg supports young ventures.

What is the next step?

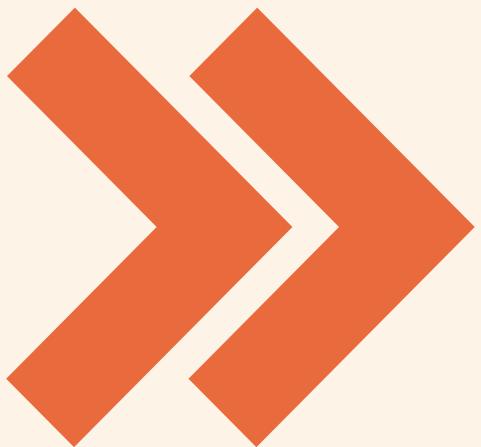
The next steps are about getting IDK-Yet into the hands of students as soon as possible. We want them to use it, explore it, and tell us what they truly need; how we can improve it, what is missing, and how we can build an ecosystem where they have everything necessary to take their next step with confidence.

According to you, what will your company look like in 10 years?

There are no limits to what we envision. Our dream is to bring IDK-Yet to students everywhere: across borders, cultures, and backgrounds, so that none must face their future feeling lost or discouraged. Every student deserves to believe that their path, whatever it may be, is out there waiting to be discovered.



MORE INFO
IT'S MY STORY



DÉCOUVREZ NOTRE COLLECTION DE GUIDES PRATIQUES



Nous accompagnons les entreprises dans leurs défis du quotidien avec des contenus **clairs, structurés et illustrés**, des **conseils** et des **réponses concrètes** aux thématiques actuelles.
Disponibles en **français, anglais et allemand** selon la thématique.

Téléchargez ou commandez gratuitement vos guides sur cc.lu

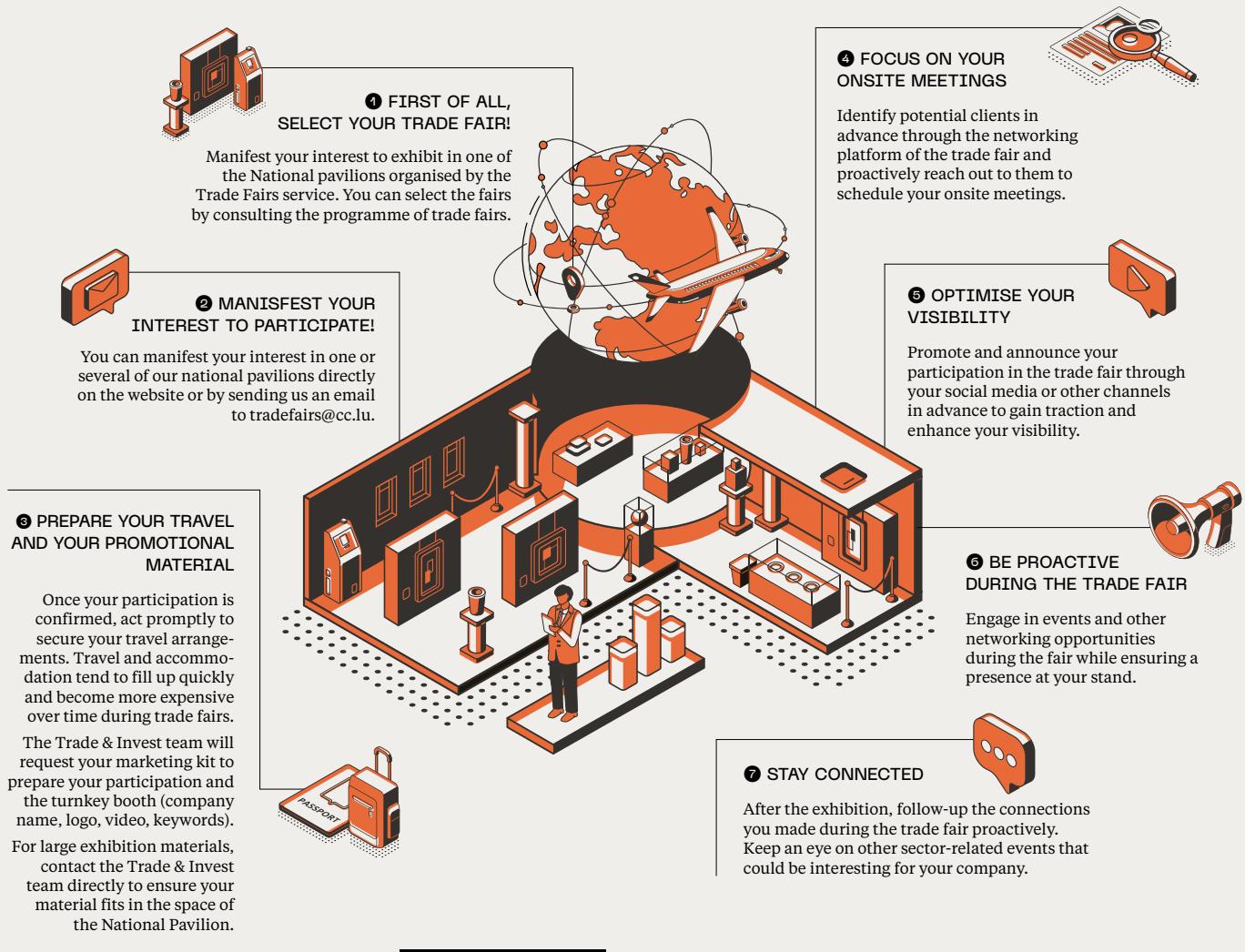


CHAMBER
OF COMMERCE
LUXEMBOURG
POWERING BUSINESS

HOW TO BECOME A NATIONAL PAVILION EXHIBITOR ON TRADE FAIRS?

As your company strengthens its solid foundation, the next strategic step is international expansion, whether through diversifying your outreach, broadening distribution channels or prospecting new markets.

Supporting internationalisation is one of the core missions of the Chamber of Commerce. With access to a global network and a strong presence on the ground, the Chamber of Commerce facilitates the international growth of its members by organising a wide range of activities in Luxembourg or abroad. Once such initiative is the organisation of National Pavilions at international trade fairs, offering companies a professional and cost-effective way to showcase their products and services on a global stage. Companies can benefit from a turnkey booth, various added value services and assistance from the Trade & Invest team. Take full advantage of these resources on trade fairs by following our advice to accelerate your business internationally!



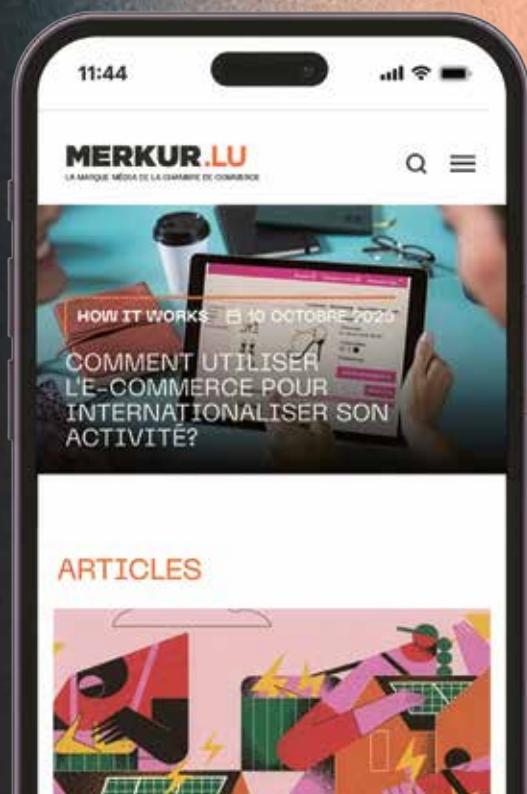
MORE INFO
HOW IT WORKS

**PRENEZ DE
LA HAUTEUR
SUR
L'ÉCONOMIE.**

DÉCOUVREZ

MERKUR.LU

L'actualité économique
et business des
entreprises au Luxembourg



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE: UN NOUVEAU MONDE?

TEXTE : CORINE BRIAUT



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA), KÉSAKO ?



L'encyclopédie Larousse définit l'Intelligence artificielle (IA) comme : « *L'ensemble de théories et de techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine.* (...) ».

La première publication sur le sujet est attribuée à Warren McCullough et Walter Pitts. Ils signent l'article « *A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity* » en 1943. En 1950, le mathématicien Alan Turing débute également des travaux sur le sujet, mais l'intelligence étant un concept difficile à définir, le mathématicien propose dans son article « *Computing Machinery and Intelligence* », une expérience connue sous le nom de *Test de Turing*, et qui donne pour objectif à la science naissante des ordinateurs, de concevoir une « *machine qui pense* », c'est-à-dire un logiciel qualifiable d'« *intelligent* ». Le *Test de Turing*, fondé sur la faculté d'une machine à imiter la conversation humaine, consiste à confronter quelqu'un à l'aveugle avec un ordinateur puis avec un être humain. Si la personne qui engage les conversations n'arrive pas à identifier lequel de ses interlocuteurs est un ordinateur, alors on peut considérer que l'ordinateur a passé le test d'intelligence artificielle avec succès. Ce test est encore utilisé aujourd'hui pour évaluer les intelligences artificielles.

Ce n'est qu'en 1956 que le terme *intelligence artificielle* est réellement utilisé pour la première fois, à l'occasion de la conférence de Dartmouth (USA) présidée par John McCarty, considéré comme un pionnier

du domaine. En 1959, un autre américain, Arthur Samuel invente le *Machine Learning*. En 1989, le franco-américain Yann Le Cun effectue des travaux à l'origine du développement du *Deep Learning* et en 1997, pour la première fois une machine réussit à battre un humain : *Deep Blue* triomphe du champion du monde d'échecs Gary Kasparov.

Le développement de l'intelligence artificielle s'est accéléré de manière fulgurante depuis une dizaine d'années et est devenu un concept de plus en plus difficile à cerner et à définir tant il se révèle protéiforme, multidimensionnel, à la fois fascinant et effrayant.

Les progrès de l'IA sont en effet impressionnantes : les machines sont capables d'apprendre par elles-mêmes (*Machine Learning ou Apprentissage automatique*) tout en imitant les réseaux de neurones du cerveau humain pour un apprentissage en profondeur à partir d'une grande quantité de données (*Deep Learning*). Aujourd'hui, l'IA est passée d'une logique de programmation à une logique d'apprentissage, renforcée encore par les nouveaux systèmes d'informations mondiaux, lui permettant de se nourrir de toutes les données circulant de manière exponentielle à travers les canaux digitaux. Elle devient générative, conversationnelle, créant contenus, images, vidéos : l'année 2022 marque un tournant lorsqu'est lancé ChatGPT qui dépasse désormais le cap des 800 millions d'utilisateurs hebdomadaires dans le monde selon les derniers chiffres d'OpenAI (octobre 2025). Du jamais vu !

L'IA PAR ELLE-MÊME



Hello. Peux-tu te définir brièvement ?

Bien sûr ! Je suis ton compagnon IA. Mon rôle est de t'aider à explorer, comprendre et créer, que ce soit pour apprendre quelque chose de nouveau, résoudre un problème, rédiger un texte, générer une image, ou simplement discuter. Je peux chercher des infos sur le web, t'aider à visualiser des données, créer des quiz, analyser des documents, et même parler avec toi à l'oral si tu actives le micro. Et plus tu me parles, plus je peux adapter mes réponses à ton style et à tes besoins.

Qu'est-ce que l'IA ?

L'IA désigne un ensemble de techniques et de programmes informatiques permettant à des machines d'accomplir des tâches qui nécessitent normalement des capacités humaines comme le raisonnement, l'apprentissage, la perception ou la prise de décision.

L'IA D'AUJOURD'HUI, ELIZA DES ANNÉES 1960 ?



ELIZA est l'un des tout premiers *chatbots* « codé » par Joseph Weizenbaum, informaticien germano-américain, entre 1964 et 1966. Bien moins élaboré que les chatbots conversationnels actuels conçus pour donner des réponses utiles en utilisant des bases de données, ELIZA se contentait de relancer son interlocuteur. ELIZA était si convaincante que de nombreux utilisateurs en devenaient de plus en plus dépendants émotionnellement, si bien qu'ELIZA désigne désormais une tendance humaine à attacher aux mots un ou des sens que l'ordinateur ne peut y avoir mis. Cette « tendance » est de plus en plus répandue aujourd'hui. Tomber amoureux ou même se marier avec des personnages fictifs, créés par IA, issus des univers mangas, de jeux vidéo ou de dessins animés n'a plus rien de surprenant. Au Japon, depuis 2018, les mariages avec des personnages virtuels se sont multipliés !



LES ENTREPRISES S'Y METTENT-ELLES?

Comme souligné dans le rapport LuxAiHub de la Chambre de Commerce (voir page 55), le déploiement de l'intelligence artificielle (IA) peut amener de réelles opportunités aux entreprises. Les progrès technologiques proposés par l'IA, une fois maîtrisés, peuvent en effet considérablement améliorer les conditions de travail (et de vie) dans les entreprises, à l'instar des précédentes révolutions industrielles. Dans de nombreux secteurs (santé, finance, commerce, défense, industrie manufacturière...), l'IA a déjà démontré qu'elle pouvait améliorer l'innovation, la productivité, grâce à l'automatisation des tâches répétitives, l'optimisation des processus permettant de gagner du temps et de réduire les coûts, ou de prendre des décisions plus rapidement... Ainsi, les entreprises qui intègrent l'IA peuvent se démarquer en innovant plus rapidement et en s'adaptant mieux aux évolutions puisque l'IA permet de suivre les processus de production ou les performances en continu, facilitant l'anticipation des problèmes. Dans le commerce et la distribution, la personnalisation de l'expérience client offre la possibilité d'émettre des recommandations de produits basées sur les préférences et l'historique d'achat et un ajustement des prix en temps réel selon la demande et la concurrence.

L'IA a d'ores et déjà permis de réaliser des avancées majeures et des progrès importants

dans le domaine de la santé. Dans certains cas, l'IA peut même être plus efficace qu'un médecin pour détecter, analyser ou exploiter des données cliniques ou génétiques et améliorer, en qualité et en temps, les procédés et les soins médicaux. Dans le secteur industriel, les processus de production (gestion des stocks, fabrication, logistique...) sont optimisés grâce à l'IA: les entrepôts deviennent intelligents et robotisés permettant la réduction des interventions humaines au niveau de la maintenance et de la gestion des pannes, des gains de surfaces de stockage, des flux de rendements optimisés pour les préparations de commandes et améliorant dans le même temps les conditions de travail des collaborateurs. Dans la finance ou dans le domaine juridique, en étant capable de traiter d'immenses quantités de données et d'importants volumes de documents en un minimum de temps, l'IA peut aider à minimiser les erreurs dans leurs traitements ou à détecter des fraudes. Dans les professions plus manuelles enfin, la construction et diverses industries, les robots, les dispositifs embarqués tels que les caméras ou encore les exosquelettes aident ou remplacent les travailleurs pour les tâches impliquant le maniement de substances chimiques ou de charges lourdes, ou les travaux dans des températures extrêmes, dans des espaces confinés ou bruyants minimisant les risques liés à la santé et à la sécurité. L'IA générative enfin ouvre, en outre, la voie à des contenus, designs et solutions inédites, élargissant les possibilités d'être encore plus inventifs.

Bref, l'IA aujourd'hui n'est plus un concept abscons mais une nécessité stratégique afin de rester compétitif, agile et pertinent dans une économie de plus en plus digitale.

EMPLOYÉS, QUELLES UTILISATIONS?

Une récente étude du *Financial Times* (octobre 2025), décortiquée par l'économiste et éditorialiste Dominique Seux, révèle que les employés dans les entreprises utilisent des outils d'intelligence artificielle «grand public» dans leurs tâches du quotidien pour améliorer leur productivité ou se faire assister principalement dans: la recherche d'informations, l'écriture de textes (70% des personnes adaptant/améliorant ensuite la version proposée), la synthèse de documents, la traduction, la programmation/création d'images. Aux États-Unis, une autre étude (même période) montre que si ces outils IA sont utilisés pour un usage professionnel, les entreprises ne le savent pas toujours et parfois n'autorisent même pas cette pratique!

ENTRE OPTIMISME ET INQUIÉTUDE

Pour la première fois, le Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Luxembourg a recueilli les opinions des entrepreneurs sur l'intelligence artificielle (IA). Environ 34% des entrepreneurs en phase de démarrage (TEA1 - *Total early-stage Entrepreneurial Activity*, désignant la part de la population adulte engagée dans la création ou la gestion d'une entreprise de moins de 3,5 ans, ndlr) considèrent l'IA comme très importante pour leur entreprise. Ce qui place le Luxembourg en tête des pays européens, où la moyenne est de 22,3%. Les entrepreneurs sont à la fois optimistes et prudents vis-à-vis de l'IA. Environ 68% des entrepreneurs TEA au Luxembourg estiment que l'IA améliorera la productivité et l'efficacité des opérations, le taux le plus élevé d'Europe, bien au-dessus de la moyenne européenne de 46%. Cependant, 58% des mêmes entrepreneurs pensent que l'IA pourrait nuire à leur activité en raison des risques liés à la sécurité des données et à la vie privée, contre 45% en moyenne européenne, selon le Statec (octobre 2025).

UNE ROUTE PAVÉE DE DÉFIS ?

Impossible d'y échapper ou de l'ignorer, l'intelligence artificielle (IA) est désormais omniprésente dans notre quotidien, que nous en soyons conscients ou pas. Ses applications couvrent tous les secteurs d'activité : transport, commerce, logistique, finance, médecine, industrie. L'IA est en train de changer considérablement nos vies et les entreprises apprennent à l'utiliser bon gré, mal gré, quelquefois à marche forcée. De plus en plus, elles prennent conscience que leur avenir, voire peut être même leur survie dépend du fait qu'elles utilisent ou non l'IA. Pourtant, pour nombre d'entre elles, les enjeux et les défis à considérer avant de l'adopter sont nombreux. *Comment aborder la mise en place de l'IA dans une entreprise ? Quelles sont les ressources financières et humaines que cela va nécessiter ?* sont les premières questions auxquelles doivent faire face les entreprises avant de se lancer.

En effet, l'adoption de l'IA implique souvent une transformation profonde des méthodes de travail, puis de nombreux questionnements sur le choix de prestataires fiables pour que la transition se passe pour le mieux. Les entreprises doivent également porter une attention particulière à l'élaboration d'une charte de bonne utilisation des outils (incluant évidemment l'IA générative) mise en place afin de garantir notamment la protection de leurs données, le respect des règles RGPD et surtout la sécurité informatique de tous ces outils. L'intégration croissante de l'IA dans les entreprises nécessite enfin une part importante d'investissements dans la formation des collaborateurs surtout pour toutes les questions liées à la cybersécurité.

L'enquête nationale menée début 2025 par la FEDIL, en collaboration avec le *Luxembourg Digital Innovation Hub* (L-DIH) et LuxInnovation, pour évaluer la pénétration et l'impact de l'intelligence artificielle (IA) et de l'IA générative (GenAI) dans le paysage industriel luxembourgeois est révélatrice. Si l'IA générative est largement perçue comme une opportunité par les entreprises et les utilisateurs individuels, de nombreux défis structurels ralentissent l'adoption de l'IA : l'accessibilité et la qualité des données restent des obstacles majeurs ; le manque d'expertise interne et la difficulté d'identifier les cas d'utilisation à fort impact freinent encore l'élan ; l'écosystème de l'IA est encore fragmenté et la souveraineté des données devient une préoccupation stratégique (voir aussi les 30 recommandations de la Chambre de Commerce page 55). Attente partagée par toutes les entreprises consultées, la formation revêt une importance stratégique, mais elle devra s'accompagner d'une disponibilité de talents qualifiés que les entreprises devront également retenir sur le territoire (voir le rapport LuxAiHub de la Chambre de Commerce). Sans une main-d'œuvre compétente, il est désormais acquis que les infrastructures et les investissements ne suffiront pas, à eux seuls, à exploiter pleinement le potentiel de l'IA. Stratégies et accompagnements au déploiement de ces technologies, incluant la formation et l'attraction des compétences, seront les fondamentaux d'une transition réussie vers le numérique et adaptée aux enjeux du futur proche.



UNE OFFRE ADAPTÉE, À LA HOUSE OF TRAINING

L'intelligence artificielle transforme en profondeur tous les métiers, tous les secteurs, tous les profils. Pour accompagner cette transition, la House of Training propose une offre de formations IA adaptée à chaque domaine d'activité : générative (ChatGPT & Cie), stratégie d'intégration, automatisation, IA appliquée aux fonctions juridiques, RH, marketing, finance, IT... En présentiel, à distance ou en *blended learning*, ces modules s'adressent à tous les professionnels, du débutant au décideur.



Scannez le QR code pour découvrir l'ensemble de l'offre de formations IA

SME PACKAGES: À VOTRE SERVICE

Dans quel cadre avez-vous bénéficié du SME package IA, outil visant à accélérer le processus de digitalisation des PME ?

Nous avons fait appel au SME package IA afin de pouvoir intégrer dans notre société le logiciel *LexNow* de l'entreprise Legitech. En tant que fiduciaire, nous étions abonnés depuis de nombreuses années à plusieurs de leurs publications et éditions. L'utilisation de *LexNow* nous permet d'avoir accès à toutes ces publications directement en ligne, nous donne accès à un moteur de recherche performant, et aussi au module d'IA qui est spécifiquement entraîné pour accompagner l'utilisateur dans ses recherches. Cela représente un gain de temps conséquent lors de recherches sur un point particulier de nos domaines d'activités, et nous permet de pouvoir fournir une réponse complète et compréhensible à nos clients.

Quelles sont les applications mises en place dans votre entreprise ?

Nous avons fait une autre demande pour la mise en place et l'utilisation de la plateforme *BOB-Demat*, qui est un complément de notre logiciel comptable *Sage BOB*. Cette plateforme nous permettra d'ouvrir une interface directement accessible à nos clients, qui pourront y déposer leurs pièces comptables pour que celles-ci soient injectées dans le logiciel comptable et traitées directement. Ce traitement sera automatisé et affiné au fur et à mesure de l'intégration des pièces (apprentissage par le logiciel) et contrôlé par nos comptables. Les clients pourront avoir une vue quasi en temps réel sur leur comptabilité. L'utilisation de cette plateforme devrait nous permettre de gagner un temps précieux au niveau de l'encodage de la comptabilité, tout en minimisant le risque d'erreurs de saisie.

Olivier BÉNÉRÉ

assistant de direction,
Europe Fiduciaire (Luxembourg)

Y-A-T-IL UN CÔTÉ OBSCUR...?

THE HOUSE OF ETHICS: L'ÉTHIQUE ET L'IA

Fondée en 2019 par Katja Rausch, experte en nouvelles technologies et stratégie d'entreprise, The House of Ethics (*Houseofethics.lu*) se veut être une voix incontournable à l'international sur les questions d'éthique appliquée à l'IA. Indépendante de toute influence politique ou financière, cette structure hybride réunit chercheurs, consultants et praticiens internationaux pour conjurer réflexion théorique et solutions opérationnelles. Sa mission: démocratiser l'éthique digitale, accompagner les entreprises face aux défis posés par les technologies émergentes et transformer l'éthique en levier de performance et de confiance. The House of Ethic entend aussi inciter les acteurs de la transformation digitale à participer à ces échanges interdisciplinaires et internationaux afin d'encourager les entreprises, les décideurs, les professionnels et les chercheurs à combiner durablement innovation technologique et valeurs éthiques.

La place que prend l'intelligence artificielle dans le quotidien de chacun et dans les entreprises, associée aux développements exponentiels qu'elle connaît, suscitent, comme tous les changements de paradigmes dans les sociétés, de nombreuses peurs dans l'imaginaire collectif: les machines vont-elles se substituer à l'être humain et prendre le contrôle du Monde? Avec les nouvelles IA génératives, n'a-t-on pas créé une «super intelligence» qui va dépasser, de loin, les capacités humaines car elle apprend à apprendre?

L'incertitude allant de pair avec les prédictions de toute sorte sur l'avenir de l'IA, de nombreuses études soulignent désormais la nécessité fondamentale d'accompagner son déploiement pour en éviter les dérives. D'ores et déjà, les alertes sont légion sur son utilisation excessive au quotidien ou sur certaines pratiques.

L'essor de l'intelligence artificielle aurait ainsi un impact environnemental catastrophique. Pour fonctionner, les IA actuelles consomment, en effet, des quantités énormes d'énergie en traitant des volumes élevés de données à l'aide de leurs algorithmes. Les

LLMs (Large Language Models) quant à eux nécessitent des data centers fonctionnant 24h/24, 7j/7 et consommant des quantités astronomiques d'eau pour leur refroidissement. Nidhal Jegham, chercheur en sciences de la donnée, a estimé qu'une requête de ChatGPT5 (souvent très futile) consommerait 50ml d'eau et il faudrait environ 62,5 millions de litres d'eau chaque jour pour refroidir juste ce modèle d'IA (source *ELLE*).

Omniprésente dans les entreprises, l'IA redéfinit également le rapport au travail, avec, à la clé, des risques de santé et de sécurité. En 2025, un rapport de l'Organisation internationale du Travail (OIT) a exploré la manière dont l'IA, la numérisation, la robotique et l'automatisation redessinaient la sécurité et la santé au travail. L'étude souligne ainsi «*qu'une dépendance excessive à l'égard de l'IA et de l'automatisation peut réduire la supervision humaine, ce qui, à son tour, augmenterait les risques pour la santé et la sécurité, tandis que les charges de travail pilotées par des algorithmes et le fait d'être connecté en permanence pouvaient contribuer au stress, à l'épuisement professionnel et aux problèmes de santé mentale*». Sur la thématique de la sécurité cette fois, un article du Monde (avril 2025) pointait le fait qu'au «*risque de défaillance technique pouvait s'ajouter celui de malveillance: des cyberattaques sont susceptibles de contourner les mécanismes de protection dont sont équipés les robots*».

Si, historiquement, à chaque révolution industrielle, les emplois les «moins» qualifiés étaient les premiers impactés, l'IA vient désormais bousculer et remplacer les emplois qualifiés, en automatisant des tâches décisionnelles et cognitives. Cet été 2025, le patron de Ford, Jim Farley, cité par le *Wall Street Journal* faisait une sombre prophétie: «*L'intelligence artificielle va remplacer littéralement la moitié des cols blancs aux États-Unis*». Si les transformations technologiques ont toujours induit des formes de chômage technologique autour de nouvelles activités, le fait est qu'aujourd'hui, avec les développements de l'IA, les «emplois du futur» sont encore pour la plupart... inconnus.

Côté entreprises, les retours sur investissements sont pour le moins flous... Ainsi, en juillet, une étude du *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) intitulée «*The GenAI*

divide : state of AI in business 2025» révélait que 95% des entreprises américaines n'ont aucun retour sur leurs investissements en IA. En France, une étude de Bpifrance, parue en juin 2025, montrait que 43% des dirigeants de PME auraient déjà adopté une stratégie IA, mais que les entreprises peinent à accompagner correctement leurs salariés, encouragés à utiliser une technologie présentée comme révolutionnaire (*article du Monde, octobre 2025, ndlr*).

Outre les problématiques de cybersécurité, les avancées de l'IA posent également de nouvelles questions plus éthiques et philosophiques, dans le sens où l'IA permet de propager de plus en plus rapidement des fausses informations, tout comme elle favorise les usurpations d'identités et les contenus malveillants difficiles à détecter. En juin 2025, par exemple, le groupe de musique *The Velvet Sundown*, suivi par plus de 3 millions d'auditeurs sur Spotify était une pure création d'une IA générative... et on ne compte plus les stars fictives ou ressuscitées qui déferlent sur les écrans et entament des tournées de concerts... posant le problème de la rémunération des artistes et celui des droits d'auteur...

Enfin, plus grave, qu'en est-il aujourd'hui de notre capacité à réfléchir? Une autre étude du MIT datant de l'été dernier sur l'utilisation de l'IA et ses conséquences sur le fonctionnement cérébral, soulevait «*des inquiétudes quant aux conséquences éducatives à long terme d'une dépendance*» à ces IA qui pouvaient également nuire à la pensée critique. Dépendance émotionnelle aux effets parfois désastreux: les cas de suicides d'adolescents ayant demandé conseil à l'IA, devenue leur confidente, cette dernière les aidant également à mettre fins à leurs jours, se multiplient. L'éducation et la formation sont certainement les meilleures réponses aux effets néfastes de la dépendance croissante de notre société à l'IA et les législateurs auront certainement un grand rôle à jouer pour encadrer les pratiques liées à son utilisation. Mais, ces questions restent pour l'heure en suspens...

QUE RECOMMANDÉE LA CHAMBRE DE COMMERCE?

l'intelligence artificielle représente aujourd'hui une opportunité économique majeure pour le monde de l'entreprise. Elle redessine l'économie européenne et mondiale, les transformant en profondeur. La vitesse d'adoption de cette technologie est un facteur clé de compétitivité pour un pays tout comme pour ses entreprises. Sur ce plan, le Luxembourg a une carte à jouer et doit affirmer des ambitions fortes et agir sans attendre. La Chambre de Commerce a ainsi posé en mai 2025, les bases d'un plan d'action ambitieux pour le développement de l'IA au Luxembourg et la création d'un hub technologique et d'innovation de premier plan.

Fruit d'une collaboration entre entreprises et institutions actives dans le domaine de l'IA, réunies au sein d'un groupe de travail (GT) initié en septembre 2024 par la Chambre de Commerce, sous la présidence de Gérard Hoffmann, membre élu, le rapport *LuxAiHub : faire du Luxembourg un hub de l'intelligence artificielle* apporte quelques pistes de réflexion suite à un état des lieux clair: le Luxembourg fait face à une productivité atone, à des réticences tenaces face à l'intelligence artificielle et à un manque de talents persistant. La recherche est insuffisante et les investissements privés sont sous-dimensionnés par rapport aux besoins des entreprises. À cela s'ajoutent un manque de communication ambitieuse sur les opportunités offertes par l'IA et une fragmentation des initiatives qui en réduit la cohérence et la visibilité. Si le pays dispose déjà d'infrastructures de premier

ordre (superordinateur Meluxina, services de cloud souverain, data centers, etc.), celles-ci restent sous-exploitées. Le Luxembourg possède pourtant des atouts majeurs pour devenir un acteur incontournable de l'IA en Europe.

30 recommandations, articulées autour de 6 orientations, reposant sur 1 condition préalable essentielle ont donc été posées afin de rassembler les différents acteurs impliqués au sein d'une Plateforme IA pour structurer une démarche cohérente et éviter la dispersion des initiatives et le manque de coordination.

Concrètement il s'agit d'utiliser l'IA à grande échelle pour un boost de productivité, de renforcer et diversifier les financements pour soutenir le développement de l'IA, d'opter pour une mise en œuvre stratégique de l'AI Act, axée sur la promotion de l'innovation, de capitaliser sur les infrastructures et de renforcer l'accès aux données publiques, de miser sur une R&D intégrée et performante, fondée sur des collaborations d'excellence et une communication axée sur le LuxAiHub.

1. (De g. à d.): Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce, Gérard Hoffmann, membre élu de la Chambre de Commerce et président du Groupe de travail sur l'IA (Crédit: C. Petit/Chambre de Commerce).



POUR CONSULTER LES 30 RECOMMANDATIONS DÉTAILLÉES DANS LE RAPPORT COMPLET, SCANNER LE QR CODE.



UN PARTENARIAT ENTRE LE GOUVERNEMENT ET MISTRAL AI

Startup européenne spécialisée dans le développement de modèles de langage avancés et de solutions d'intelligence artificielle basée à Paris, Mistral AI s'engage à repousser les limites de l'IA tout en promouvant une utilisation éthique et responsable de ces technologies. En juin 2025, le gouvernement luxembourgeois a signé un partenariat stratégique avec la startup visant à renforcer l'innovation technologique et à promouvoir le développement et l'adoption de l'intelligence artificielle au Luxembourg. Le partenariat poursuit également un double objectif: l'adoption de l'intelligence artificielle au sein de l'État et la collaboration avec les institutions de recherches publiques. Il permettra aussi au gouvernement d'avoir recours aux services de Mistral AI pour développer des solutions de pointe, en collaboration avec des acteurs locaux, en lien avec les projets phares identifiés dans la stratégie nationale sur l'intelligence artificielle. Un contrat signé dans le cadre de ce partenariat stratégique permettra par ailleurs une collaboration étroite entre Mistral AI et l'Armée luxembourgeoise pour intégrer des outils d'intelligence artificielle dans ses activités.

LA LUXEMBOURG AI FACTORY

2025 marque la mise en place d'un réseau d'«AI Factories» dans sept pays d'Europe dont le Luxembourg. Pilotée par EuroHPC, l'initiative est destinée à créer un réseau robuste et interconnecté de hubs d'intelligence artificielle, agissant comme un guichet unique. Les startups, les PME et les chercheurs y bénéficieront d'un soutien complet, y compris l'accès à des ressources de calcul haute performance (HPC) optimisées pour l'IA, à la formation et à l'expertise technique. Au Luxembourg, L-AIF, l'AI Factory luxembourgeoise, dont la coordination est assurée par LuxProvide, l'opérateur de MeluXina, hébergera et exploitera le tout nouveau supercalculateur MeluXina-AI optimisé pour l'IA, créé à cette occasion. La L-AIF portera activement des startups, des scaleups et des PME en phase de démarrage, avec un accent mis sur la finance, l'espace, la cybersécurité et l'économie verte.



COMMENT DEVENIR FOURNISSEUR DE LA COUR

Le titre de «Fournisseur de la Cour» est destiné à distinguer les entreprises qui proposent un service d'excellence à la Cour grand-ducale. L'histoire de ce titre remonte à 1850 et elle est intimement liée à celle du Grand-Duché.

COMMENT SE PASSE LA REVUE DE LA CANDIDATURE?

Lors de l'instruction de la candidature, la Cour grand-ducale apprécie, outre la qualité des fournitures et des services, entre autres la notoriété, la bonne réputation et plus généralement la politique de promotion du développement durable de l'entreprise.



QUI EXAMINE LA CANDIDATURE?

Les demandes d'octroi du titre sont examinées par une commission d'évaluation. Cette commission apprécie à intervalles réguliers les services fournis par les entreprises titulaires de ce statut et examine les demandes de reconduction. Le brevet ainsi que les droits qui en découlent sont strictement personnels et ne peuvent être cédés à une tierce entreprise ou personne.



COMMENT PUBLIER L'APPARTENANCE AU RÉSEAU « FOURNISSEUR DE LA COUR » SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX?

Chaque société est autorisée à promouvoir son statut de «Fournisseur de la Cour» à condition de respecter le guide visuel qui s'y rapporte.

Le Duché de Luxembourg est érigé en État indépendant et élevé au rang de Grand-Duché lors du congrès de Vienne en 1815. Il est alors attribué à Guillaume d'Orange Nassau, Roi des Pays-Bas qui porte désormais aussi le titre de Grand-Duc de Luxembourg. En 1840, son fils Guillaume II devient Roi Grand-Duc jusqu'à sa mort en 1849. C'est à lui que le pays doit sa première constitution et la création de la Chambre de Commerce. En 1850, le Prince Henri des Pays-Bas, frère de Guillaume III, devient Prince Lieutenant-Représentant au Grand-Duché de Luxembourg. Résidant plusieurs fois par an au Château de Walferdange, il entre en contact régulier avec des fournisseurs du Grand-Duché. Le Grand-Duc Adolphe accède ensuite au trône en 1890, et reconnaît officiellement certains fournisseurs déjà nommés antérieurement par le Prince Henri. Un nouveau brevet est alors émis par la Cour grand-ducale aboutissant au brevet de fournisseurs de la Cour, tel qu'il existe aujourd'hui.

QUELLES SONT LES CONDITIONS D'OCTROI DU TITRE?

Le titre «Fournisseur de la Cour» est accordé à des entreprises ou à des commerces ayant effectué ou rendu des services réguliers ou livré des fournitures d'une qualité remarquable à la Cour grand-ducale, pendant une période d'au moins cinq années.



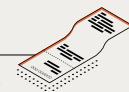
QUAND LES ENTREPRISES ET COMMERCES OBTIENNENT-ILS LE TITRE?

La liste des «Fournisseurs de la Cour» grand-ducale est mise à jour annuellement à l'occasion de la Fête nationale le 23 juin.



QUELLES SONT LES MODALITÉS D'OBTENTION?

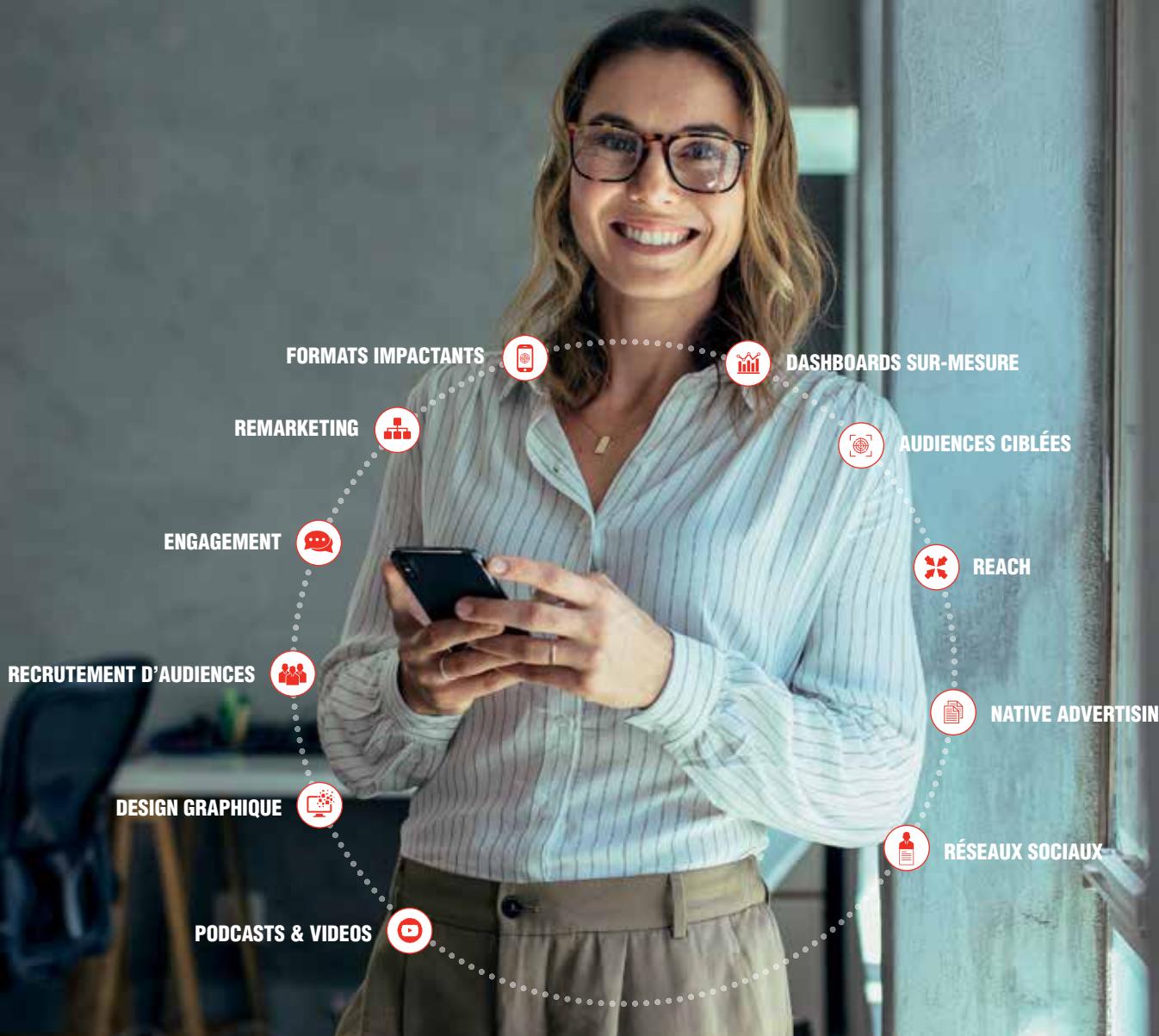
Les modalités d'obtention du titre sont transmises à la remise du brevet, ainsi que des fichiers graphiques de l'emblème et tous les documents nécessaires.



PLUS D'ARTICLES
HOW IT WORKS

regie.lu

Des solutions digitales adaptées à vos besoins.



Luxemburger Wort



virgule,

LUXEMBOURG TIMES

contacto

wortimmo.lu
LES SPÉCIALISTES DE L'IMMOBILIER

Regie.lu vous propose une large panoplie de solutions digitales déployées sur des sites d'information de référence au Luxembourg pour vous garantir créativité et efficacité.





VOYAGES ET DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

QUELLE FEUILLE DE ROUTE POUR LE TOURISME D'AFFAIRES?

TEXTE: CATHERINE MOISY

PHOTOS: GETTY IMAGE SUR UNSPLASH (1) ET KAROLINA GRABOWSKA/UNSPLASH (2)



1

Après la crise de la Covid 19 qui avait mis un sérieux coup de frein aux voyages et déplacements professionnels, les chiffres de ce secteur traduisent une reprise marquée au niveau européen, pour atteindre des niveaux supérieurs à ceux de la période pré-pandémie. Le bon moment pour s'intéresser aux tendances du tourisme d'affaires.

En 2024, le marché européen des voyages d'affaires était évalué à 65,9 milliards d'euros, en augmentation constante depuis 2021 selon le rapport *Business Travel Index Outlook* de la Global Business Travel Association (GBTA). Certains analystes estiment que ce chiffre devrait plus que doubler à l'horizon 2030. «Peu de gens savent que 70% des transactions aériennes correspondent à des voyages d'affaires» explique Gianni Pietrangelo, CEO de Travel Pro, société spécialisée dans les voyages et événements professionnels. «Les entreprises doivent se déplacer pour aller à la rencontre de leurs fournisseurs, clients et partenaires internationaux. La mobilité est le nerf de la guerre». D'après une enquête réalisée par un éditeur de logiciels spécialisés, 90% des entreprises estiment que les voyages sont indispensables à leur

croissance. Concernant les événements professionnels, la croissance observée récemment a été tirée par la nécessité de rassembler à nouveau les gens après la période difficile du Covid, de recréer du lien et de contrer un certain désengagement professionnel en redonnant du sens au collectif.

Pour les territoires qui accueillent des événements ou des déplacements professionnels, les retombées sont loin d'être neutres. Un voyageur en visite pour affaires génère 3 à 5 fois plus de dépenses sur place (hébergement, restauration, mobilité, activités) qu'un voyageur de loisir.

Les top tendances du secteur : à quoi s'attendre ?

Les principales tendances qui influencent le plus l'organisation des événements et voyages professionnels sont: la rationalisation des budgets, la recherche de durabilité, la personnalisation et la généralisation des outils digitaux.

1. L'optimisation des budgets : si la reprise des événements et déplacements professionnels est bien réelle, elle s'accompagne d'une plus grande attention portée aux dépenses. Les tarifs aériens ont tendance à augmenter et à être volatils du fait des politiques de «dynamic pricing» des compagnies (*stratégie commerciale qui consiste à ajuster les prix en temps réel en fonction de l'évolution du marché, de la demande et des prix pratiqués par la concurrence, ndlr*) et des contraintes géopolitiques qui pèsent sur elles et les obligent parfois à rallonger les



plans de vol d'une heure ou deux pour éviter les zones de conflits. Gianni Pietrangelo confirme que «la pression sur les coûts est particulièrement ressentie par les sociétés dont les salariés voyagent beaucoup. Certains déplacements ont été remplacés par des visio-conférences. La quantité des déplacements a laissé place à une exigence de qualité et de bon rapport qualité/prix.» Chaque projet de voyage est désormais évalué en fonction de sa réelle utilité et de son retour sur investissement. Gianni Pietrangelo poursuit en indiquant que «de plus en plus de clients demandent d'identifier très précisément les postes de dépense, de les mesurer et de les optimiser. Il faut pouvoir les accompagner sur chaque négociation avec les différents prestataires. Pour nous, l'aspect 'coût' est à mettre en regard de l'aspect 'sécurité'. Nous encourageons les entreprises à définir précisément leur politique de voyage en tenant compte de ces aspects.»

2. La durabilité: cet aspect des voyages est véritablement devenu stratégique. Selon une étude de McKinsey, 67% des entreprises européennes prévoient de réduire leurs déplacements d'ici 2030 pour des raisons écologiques et selon une enquête de la BTA (Business Travel Association), 76% des organisateurs de voyages priorisent la durabilité lors de l'élaboration de leurs programmes. Les politiques de déplacement intègrent cette dimension en préconisant par exemple de privilégier le train plutôt que l'avion pour les trajets courts (moins de 4 heures) ou de choisir des prestataires éco-responsables comme des hôtels éco-labellisés ou des compagnies de transport qui compensent leurs

émissions de CO₂. «Dans nos offres, que ce soit pour un voyage ou un événement, nous intégrons désormais systématiquement le calcul du bilan carbone. Ainsi les clients peuvent faire des arbitrages en connaissance de cause» illustre le dirigeant de Travel Pro.

3. La flexibilité, la personnalisation et le bien-être de celui qui voyage: Les entreprises qui commandent des voyages sont demandeuses de souplesse et d'adaptabilité pour pouvoir faire face aux imprévus de dernières minutes. Dans le contexte de pénurie de main d'œuvre et de désengagement des salariés observable depuis la crise Covid, les entreprises souhaitent souvent offrir à leurs collaborateurs la possibilité de prolonger leurs séjours professionnels par des jours de congé personnels. C'est ce qu'on appelle le *bleisure* (*contraction de business et de plaisir, ndlr*). Elles souhaitent donc que cette possibilité soit prévue dès la réservation. De plus, les voyages des employés doivent être le plus fluide possible, car les déplacements sont dorénavant davantage vécus comme une contrainte que comme un avantage. «Les outils numériques nous permettent de garder en mémoire les préférences des uns et des autres, d'un voyage à l'autre - ces données sont cryptées dans le respect du RGDP- et de pouvoir proposer des expériences personnalisées. De plus, pour atténuer le stress des voyages, nous allons lancer prochainement une application qui accompagnera le voyageur de bout en bout et le notifiera en temps réel du moindre soucis (retards etc.) avec des solutions et des conseils géolocalisés» annonce Gianni Pietrangelo.

4. La digitalisation: les outils digitaux, analyse de données et intelligence artificielle en tête, facilitent la personnalisation des expériences de voyages, la conformité aux politiques de déplacement définies par les entreprises (qui a droit à quoi...), la connaissance des formalités d'entrée dans les pays ainsi que le calcul de l'impact environnemental des déplacements et séjours. Gianni Pietrangelo insiste sur les avantages à les adopter: «l'IA est un cheval lancé au galop. Nous avons intérêt à monter dessus, à le dompter et à utiliser ses capacités. L'IA nous aide beaucoup par exemple pour anticiper les besoins des clients dont nous connaissons déjà les préférences et à aller beaucoup plus vite dans nos recherches d'informations sur les destinations, mais elle ne remplace pas l'expertise des consultants qui connaissent le terrain et savent détecter quand une information n'est pas à jour.» Il ajoute: «nous utilisons tous les outils à notre disposition pour bâtir les meilleures offres possibles. Les clients savent aussi utiliser les outils numériques, nous devons donc être encore mieux informés et outillés qu'eux tout en ajoutant la touche humaine qui fera la différence.»

1. Le marché européen des voyages d'affaires est évalué à près de 66 milliards d'euros, en augmentation constante depuis 2021.

2. Le *bleisure*, qui consiste à combiner business et loisirs au cours d'un même déplacement est une tendance notable, appréciée des salariés et utilisée comme élément de motivation par les entreprises.



PLUS D'ARTICLES
TRENDS



PHISHING, RANSOMWARE, VIRUS

TPE ET PME, SORTEZ COUVERTS!

TEXTE : JEAN-MICHEL CAVALLI

La menace cyber est réelle et ne pèse pas que sur les grands groupes, « *bien au contraire* », alerte la House of Cybersecurity. Encore (trop) souvent négligée par de (trop) nombreuses PME, la sécurisation des infrastructures connectées ne figure pas suffisamment au rang de leurs priorités. Un comportement à risque difficilement justifiable alors même que des solutions de protection, commercialisées à un tarif « *raisonnable* » – et subventionnées –, sont sur le marché.

Première erreur commise par un grand nombre de TPE et de PME au Luxembourg: « *Je suis trop petit pour intéresser des hackers.* » Cette croyance, partagée par une frange d'entrepreneurs sous-estimant le niveau de la menace cyber, s'avère totalement fausse: « *Elle nourrit même les appétits malveillants* », avertit Dominique Kogue, head of the National Cybersecurity Competence Center of Luxembourg. Le NC3 est l'une des deux entités, avec le Computer Incident Response Center (CIR-CL), qui composent la House of Cybersecurity. Chacune évolue dans son registre: NC3 agit sur le terrain de la prévention tandis que CIR-CL réagit en cas d'intrusion, « *quand l'attaque a atteint ou paralysé un système. Comme des pompiers, ils éteignent le feu.* »

Ravageurs, ces incendies en ligne gagnent en intensité.

Rien que sur le seul mois de septembre 2025, le bras armé de la House of Cybersecurity a enregistré plus de 1.000 tickets liés à des incidents. Ces tentatives ou intrusions avérées ne ciblent pas que des poids lourds de la finance ou des acteurs institutionnels. Derrière les attaques médiatisées de ces derniers mois – celle de l'opérateur Post en juillet dernier a marqué les esprits – sévit une myriade d'opérations hostiles menées dans le cyberspace des PME: « *Leur environnement numérique présente de nombreuses portes d'entrée pour les attaquants.* »

Facteur aggravant: la cybercriminalité tire profit de l'émergence de l'IA pour cor-

rompre des systèmes. Le phishing en est l'exemple parfait: « *Avec les progrès en traduction réalisés par l'IA, il est de plus en plus aisés de rédiger des courriels sans faute en anglais ou même en luxembourgeois.* »

Cet art du camouflage numérique permet de duper sa cible en l'amenant à ouvrir un lien corrompu ou à partager des identifiants de connexion. Nombre d'entrepreneurs n'ont pas conscience de la valeur de ces données: « *Cela vaut pourtant plus que de l'or ou du pétrole. Elles sont très recherchées sur le dark web, notamment pour entraîner des modèles d'IA.* »

Deuxième erreur commise par un grand nombre de TPE et de PME: « *Je n'ai pas de temps à consacrer à la cybersécurité et je n'ai pas les moyens d'investir.* » Pour le directeur du NC3, ce discours n'est plus justifiable, du moins au Luxembourg.

Son entité déploie des outils pour auditer les capacités de résilience des entreprises. Car avant de songer à contrer la menace, encore faut-il mesurer l'épaisseur de son propre cuir. La plateforme *Fit4Cybersecurity* permet aux organisations d'évaluer leur niveau de maturité en cybersécurité. Autre plateforme, *Testing Platform* enjoint les PME à réaliser des tests de base sur leur infrastructure. Les applications *Pandora* et *Spambee* sont, elles, préconisées respectivement pour l'analyse de fichiers ou documents suspects et la vérification des e-mails douteux reçus. Enfin, la plateforme *Observatory* offre un

panorama complet sur les menaces cyber (CTI) observées au Luxembourg.

La question de l'évaluation réglée, demeure celle relative à l'investissement requis pour rendre plus robuste sa défense cyber. C'est là qu'intervient la politique de subventionnement mise en place par le gouvernement avec le soutien, notamment, de la House of Entrepreneurship de la Chambre de Commerce. Le 11 mars dernier, le ministère de l'Économie a dévoilé le lancement de deux SME Packages, dont l'un dédié à la cybersécurité. L'aide financière couvre jusqu'à 70% des coûts engagés par une PME pour renforcer sa cyberdéfense. Le montant du projet doit se situer entre 3.000 et 25.000 euros (HTVA). De l'avis (expert) de Dominique Kogue, cette somme serait « *suffisante* » pour implémenter des solutions visant, par exemple, à rendre moins perméable l'identification de mots de passe ou à cloisonner les réseaux.

À ce jour, une soixantaine de PME ont exploré la voie de ces SME Packages pour une trentaine de dossiers instruits. Soit la traduction d'une prise de conscience naissante des PME des dangers qui menacent leur fonctionnement, voire leur existence: « *Certaines PME victimes d'une cyberattaque ont parfois mis un mois à s'en remettre. D'autres ne se sont même jamais relevées.* »



PLUS D'ARTICLES
TRENDS

Enhancing SME Growth in Luxembourg through Intellectual Property Support

In an environment in which innovation and creativity are key drivers of competitiveness, intellectual property (IP) plays a strategic role. To help small and medium-sized enterprises (SMEs) make the most of their IP, the Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg G.I.E. (IPIL) supports them through its awareness-raising activities and by guiding them in identifying and engaging with relevant stakeholders and appropriate funding mechanisms.

Patents, trademarks, designs, and author's rights (copyright), respectively protect the company's technical innovations, distinctive signs, visual appearance of products, and original works, thereby consolidating its competitive advantage and the value of its intangible assets.

Whether through its awareness-raising activities or its dissemination of best practices, IPIL supports companies in recognising the importance of these key aspects and the need to manage them during the development of their activities.

One of its flagship initiatives is the 'Boost-IP': a free-of-charge first-level information and awareness-raising service. This service allows companies, as well as inventors and creators, to benefit from an individual and personalised consultation with IPIL's experts. It aims to provide the information needed to better understand the different types of IP rights and their principles, and hence the possible protection options in relation to the company's activity.

Beforehand, beneficiaries can complete a simple online 'Pre-Diagnostic' questionnaire to assess their knowledge and define the topics to be covered. A more in-depth IP diagnosis is also available on request. Appointments for 'Boost-IP' sessions can be easily arranged by email, with a flexible format, either at IPIL's premises or via videoconference.



Photo: ©pic_@Freepik (www.freepik.com)

The coaching is not and does not replace a strategic or legal advice but provides a gateway to a better understanding of IP in the business context. At the end of the session, the company will have an overview of the relevant IP tools and will receive referrals to various IP actors, as well as resources tailored to its needs.

One of the most popular resources in recent years is the SME Fund, an initiative of the European Commission implemented and managed by the European Union Intellectual Property Office (EUIPO). In Luxembourg, the initiative is supported by the Intellectual Property Office of the Ministry of the Economy, the IPIL, and the Benelux Office for Intellectual Property.

This grant scheme offers SMEs financial assistance, in the form of vouchers, to

protect their IP rights, in particular through the partial reimbursement of registration costs for trademarks, designs, patents or plant varieties. For further information on the SME Fund 2025, you can visit the dedicated EUIPO website page. The SME Fund undergoes periods of availability. It is therefore necessary to regularly check which vouchers are still open.

Through its various actions, IPIL contributes to the creation of an environment that fosters innovation in Luxembourg. By encouraging awareness about the protection of intangible assets, IPIL helps companies assist businesses in converting their innovations and creations into real economic assets.

For more information about IPIL's services, or to book a 'Boost-IP' coaching session, visit the IPIL website: www.ipil.lu.



FUTUR DU COMMERCE

DE L'INSPIRATION ET DES BEST PRACTICES

TEXTE: CATHERINE MOISY ET JEAN-MICHEL CAVALLI

PHOTO: ENVATO

L'écosystème du commerce était réuni le 23 septembre 2025, à Luxexpo The Box, à l'initiative de Luxembourg Confederation, pour la 4^e édition de l'événement *Futur du commerce*, synonyme d'inspiration sur les tendances qui impactent les commerçants et leurs activités. Cette édition 2025 était particulièrement consacrée à la digitalisation.

Carlo Thelen, directeur général de la Chambre de Commerce partenaire de l'événement, a dressé le tableau du contexte économique dans lequel le secteur du commerce fait face à de nombreux défis : tarifs douaniers et suppression de la franchise de 800 dollars pour les colis exportés vers les États-Unis, arrivée massive de produits chinois sur le marché européen et succès des plateformes asiatiques discount (Temu, Shein...), mutation des comportements d'achats (utilisation des réseaux sociaux comme vecteur de ventes ou *Social commerce*, recul des ventes dans les commerces de centre-ville...), taux d'épargne élevé qui traduit un certain manque de confiance des ménages, difficulté des commerçants à créer de la marge en raison de l'augmentation des coûts cumulés du travail, de l'énergie et des matières premières, difficulté à accéder aux financements pour réaliser des investissements, contraintes réglementaires... Pour autant, souligne le directeur, « *il convient de ne pas céder à l'attentisme et à l'immobilisme. Le Luxembourg a la chance d'avoir des finances publiques saines ce qui permet au gouvernement de pouvoir mettre en place des mesures de soutien en faveur du pouvoir d'achat des ménages et des entreprises qui ont des projets d'investissement.* »

Par ailleurs les commerçants ont conscience du potentiel de certaines nouveautés technologiques. Ils sont nombreux à vouloir investir dans des solutions à base d'IA. »

Ne pas céder à l'immobilisme fut aussi le mantra du futurologue suédois Magnus Lindkvist. Face à une démographie en déclin, des changements de plus en plus rapides dans tous les domaines, une certaine perte de sens généralisée et une technologie surpuissante, il affirme que « *le coût de la non-réactivité augmente* ». Ses conseils : ne pas regarder le passé pour comprendre l'avenir ; recruter des profils très diversifiés ; expérimenter, risquer, évoluer ; s'appuyer sur des clients volontaires pour tester des idées ; ne pas copier ce qui se fait ailleurs et ne pas hésiter à être en rupture avec les habitudes. Sa conclusion : « *Le futur ne suit aucune logique. Il surgit. Il faut apprendre à 'danser' avec les nouvelles contraintes et les incertitudes pour créer.* »

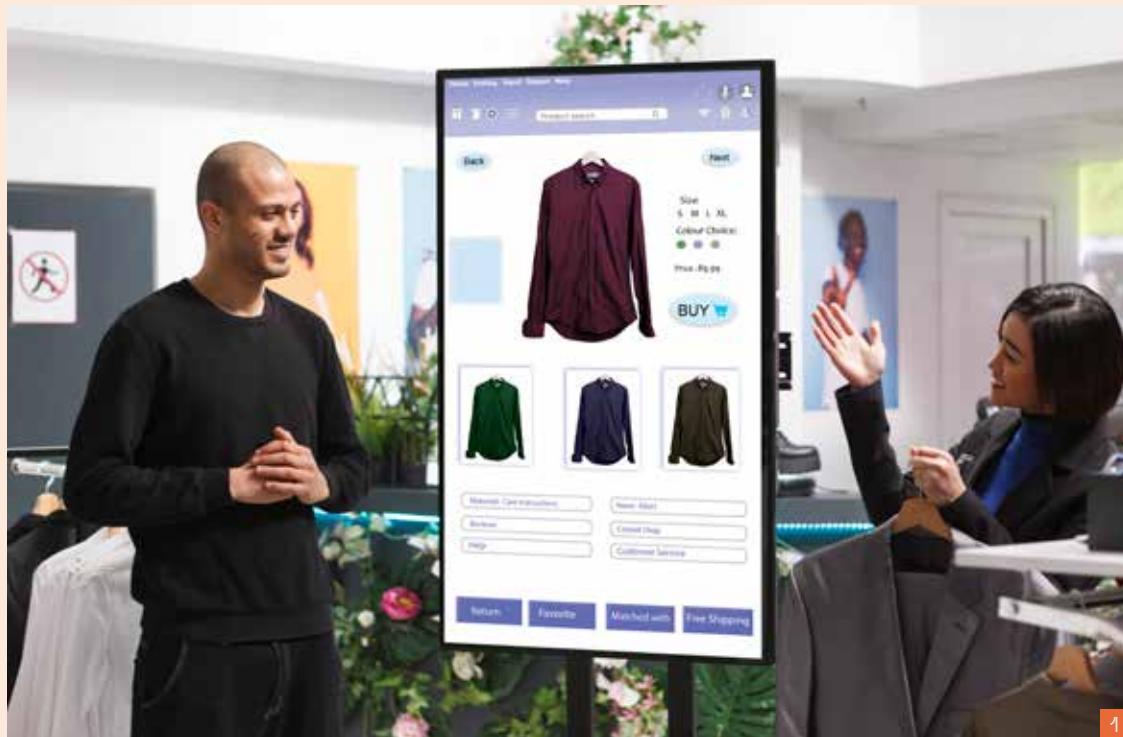
Peter Hinssen, auteur à succès, professeur d'école de commerce et investisseur en startups a, lui aussi, appelé les dirigeants d'entreprise à l'action. Cet expert mondial en technologie se dit obsédé « *par les grands changements, les ruptures massives* ». L'irrésistible montée en puissance de l'IA relève

de ces bouleversements qui changent le cours de l'Histoire. « *Mon message ? On entre dans un nouveau monde de plus en plus incertain. À l'avenir par exemple, les transactions de paiement seront réalisées par des agents de l'IA et non plus par des humains. On demandera à une IA d'acheter le meilleur abonnement, le meilleur produit* » Pour Peter Hinssen, survivre aux changements qui s'opèrent brutalement requiert de l'anticipation, du discernement, une forte capacité d'adaptation et de la résilience. Il conclut avec une citation intemporelle de Churchill : « *Quand on ne prend pas par la main le changement, il nous prend par la gorge.* »

Le Luxembourg est riche d'expériences de terrain qui montrent que nos commerçants ne sont pas immobiles et savent saisir les tendances pour en faire des opportunités.

Des bonnes pratiques qui ont prouvé leur efficacité

L'enseigne Cocottes, (alimentation prête à manger) a travaillé avec une startup pour répondre à la difficulté de trouver de la main d'œuvre. Ensemble, ils ont développé l'application de formation *Cocotte Academy*, disponible sur tablette ou téléphone,



permettant de former rapidement les nouveaux employés à l'aide de mini modules ludiques associés à des micro-gains, permettant ainsi de pouvoir intégrer plus facilement des profils sans qualification.

Fixmer (société de distribution de tabac, food et boissons) a décidé de s'appuyer sur une double tendance: les jeunes consomment moins d'alcool; ils choisissent leurs boissons en fonction de l'image qu'elles donnent d'eux sur les réseaux sociaux. L'entreprise a donc noué un partenariat avec Heineken 0,0, bière sans alcool et s'appuie sur le monde de l'automobile pour diffuser un message disruptif: le plaisir de conduire et celui de boire une bière ne sont plus incompatibles.

Ernster (distribution de livres depuis 136 ans et de jouets depuis 2024) a numérisé ses stocks dès 1988, lancé le site ernster.com en 1996. Celui-ci est devenu un site marchand dès 1997. En 2013 l'entreprise a mis en place un ERP connecté au site web. Aujourd'hui, plus de 11 millions d'articles sont référencés grâce à 5 bases de données actualisées. Les clients peuvent ainsi connaître en temps réel la disponibilité des articles et leur quantité dans chaque point de vente. Ernster propose en outre un call center en quatre langues.

L'enseigne Kichechef (distribution de meubles et décoration, cuisiniste) a fait le choix d'investir dans la modernisation de ses espaces de stockage. Ceux-ci sont organisés en hauteur et robotisés pour optimiser la surface. La préparation des commandes se fait à l'aide de robots qui déplacent les racks de marchandise vers les opérateurs. Ainsi le travail est moins pénible, il y a moins d'accidents et l'enseigne bénéficie d'un inventaire permanent. Ces robots effectuent jusqu'à 900 mouvements par jour.

L'enseigne familiale Goeres Horlogerie (horlogerie de luxe depuis 1956), a adopté à son échelle une méthode pour se prémunir de potentiels actes numériques malveillants, en investissant dans des remparts technologiques et en créant un réseau sécurisé pour ses données sensibles.

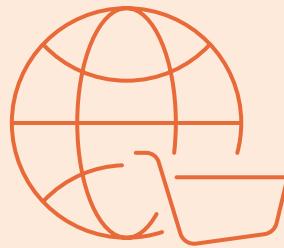
Hifi International (équipements électroménagers et multimédias) a investi dans un logiciel capable de fédérer ses activités. Odoo, logiciel de gestion de projet open source, connecte vendeurs, acheteurs, logisticiens, installateurs, etc. sur une seule plateforme. Cela permet de délivrer un service plus rapide et personnalisé.

Asport et Stitch (enseignes spécialisées dans les articles de sport et de streetwear) ont commencé à digitaliser leurs activités durant le Covid pour répondre à la forte demande en ligne pour les articles de sport. La logistique a été réorganisée pour assurer des livraisons en moins de 24h dans tout le pays. En 2024, le groupe a lancé un site en ligne pour les associations sportives et les entreprises et y propose des collections personnalisées. Autre route commerciale explorée: un service de révision de vélos réservable en ligne. Le vélo est récupéré au domicile du client et lui est ramené après réparation.

1. Les magasins physiques peuvent tirer parti de la digitalisation pour améliorer l'expérience des clients.



PLUS D'ARTICLES
TRENDS



E-COMMERCE

ILS ONT OSÉ, ILS ONT RÉUSSI !

TEXT: JEAN-MICHEL CAVALLI

PHOTO: ENVATO

Avec un volume de ventes en ligne en passe de franchir la barre des 4.300 milliards de dollars au niveau mondial en 2025, le commerce digital affiche une santé éclatante. La 6^e édition de l'E-Forum, organisée le 2 octobre dernier par la Chambre de Commerce et sa House of Entrepreneurship – avec le soutien de la Luxembourg Retail Federation et conçue par Retis (agence spécialisée en e-commerce et marketing digital, ndlr) – a livré aux entreprises luxembourgeoises les clés pour tirer parti de cet essor, dont on ne perçoit, à ce jour, aucune limite. Aux côtés de panelistes experts en digitalisation et en internationalisation, plusieurs *success stories* luxembourgeoises ont dévoilé les coulisses de leur réussite. Leur message? Essayer.

«Canal de ventes stratégique», «moteur d'innovation», «internationalisation», «infrastructure digitale», «mise en conformité avec le champ réglementaire», etc. Évoqués lors de la 6^e édition de l'E-Forum, ces mécanismes et concepts peuvent paraître relativement intimidants pour celui qui hésite encore à s'aventurer sur la voie de l'e-commerce. «De nos jours, c'est pourtant très facile de créer un shop en ligne»: en une phrase, Jean-Charles Bernacconi a presque réalisé l'exploit de démystifier le commerce sur internet.

Keynote inspirant et rassurant, le cofondateur de la startup Nutri-Bay – spécialisée dans la nutrition sportive – s'est employé à évangéliser l'assistance au potentiel vertigineux de la vente en ligne. À l'entendre, les voies du digital seraient loin d'être impénétrables: «Pour prendre un exemple, on peut déposer sa marque sur Amazon moyennant la somme de... 49 euros. Cela ne coûte plus rien de tester ses idées.» Et d'ajouter: «C'est très facile de s'intégrer à une marketplace, ce ne sont pas des usines à gaz.» Inutile également de nourrir des inquiétudes sur le volet transactionnel: «Toutes les plateformes embarquent des solutions de paiement universelles», rappelle-t-il. Letzshop ne fait pas exception.

La plateforme de commerce en ligne dédiée aux commerçants luxembourgeois constituerait un terrain d'expérimentation tout trouvé pour les acteurs locaux: «C'est une solution clé en main qui permet de tester ses produits au niveau national», a rappelé Laurent Lucius, business manager à la House of Entrepreneurship. Une solution qui pourrait parfaitement convenir aux nombreux entrepreneurs locaux encore dénués de vitrine numérique. Pour information, en 2024, (seuls) 44% des commerces luxembourgeois disposaient d'une boutique en ligne...

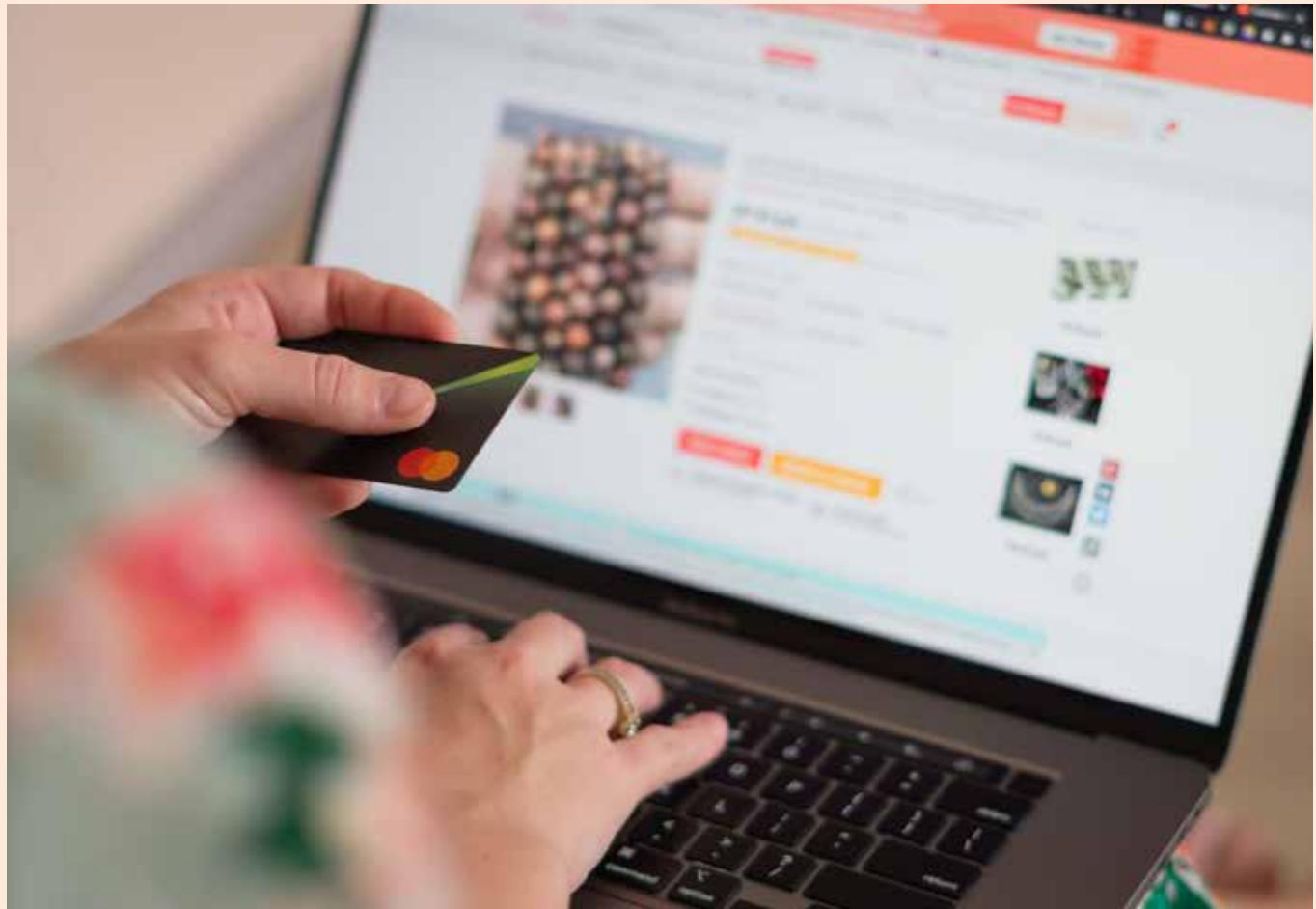
Renforcer sa présence digitale en pilotant son propre *shop online* ne paraît pas beaucoup plus complexe. Du moins sur le plan purement technique. La réussite commer-

cielle d'une telle entreprise requiert par contre une «stratégie bien définie», notamment pour contourner ce que Jean-Charles Bernacconi identifie comme «le point le plus bloquant». À ses yeux, la difficulté réside dans la logistique. Et concerne plus précisément l'étape de la facturation de la livraison: «Amazon a détruit la valeur du transport», juge le chef d'entreprise. Aujourd'hui, on a du mal à faire accepter à un client de devoir payer pour ce service.» Transformer ce désavantage en une opportunité, «en adoptant par exemple un mode de livraison plus écologique», serait une piste à envisager selon Laurent Lucius.

Un désir d'authenticité de la clientèle

Invité à partager son expérience, Joe Monteiro a rappelé qu'en matière d'e-commerce, la taille de l'entreprise compte peu, «les problèmes sont les mêmes pour tous». Grand architecte de l'interface de vente digitale de la Provençale, il est parti d'une feuille blanche: «J'ai échoué et je me suis relevé. Et à l'avenir, j'échouerai encore et je me relèverai.» Son principal conseil pour réussir avec succès sa transition digitale: «Il faut créer quelque chose de simple et d'ergonomique. Le client veut passer sa commande facilement et rapidement.»

De son côté, Eric Hoffelinck n'occulte pas le facteur humain. Administrateur délégué de Vedi-Express, société spécialisée dans la vente de fournitures d'entreprise



et l'impression personnalisée pour les professionnels, il met en avant la nécessité de personnaliser ses services: «*Le-commerce ne doit pas être perçu comme un écran protecteur entre le client et le vendeur. Cela ne fonctionne pas comme ça, nous sommes tous assoiffés de contacts humains.*» Pour illustrer le propos, il se réfère à un exemple concret, et à première vue anodin: «*Sur notre chatbot, nous avions placé le visage d'une jeune femme anonyme. Puis nous avons opté pour la photo de l'un de nos employés. À première vue, il n'avait pas le même potentiel attractif...* Résultat: le nombre d'interactions a été multiplié par dix.» Cela traduirait, selon lui, un désir d'authenticité de la clientèle. Un constat partagé par Joe Monteiro: «*Mettre en avant des produits est une chose, mais les gens veulent une histoire*». Dans cet esprit, Jean-Charles Bernacconi invite à multiplier «les contenus originaux, à soigner le

storytelling sur son site internet» sans pour autant négliger le travail de terrain. Véritable ambassadeur de Nutri-Bay, il n'hésite pas à se rendre à de grands événements sportifs, comme l'ING Night Marathon, pour doper la popularité de sa marque.

Ces témoignages le rappellent: le commerce physique et son pendant digital n'évoluent pas forcément dans des univers cloisonnés. Ils interagissent et permettent aux entreprises de se démarquer dans un secteur ultra-concurrentiel et particulièrement porteur sur la scène internationale. Car les chiffres l'attestent: 70% des résidents luxembourgeois achètent en ligne au moins une fois par mois, et 40% une fois par semaine. Sur Amazon, le panier moyen tourne autour de 25 à 30 euros, contre 80 euros sur Letzshop. Les habitudes de consommation digitale sont donc déjà bien ancrées.

Dans ce contexte, résister à l'appel de l'e-commerce serait contre-productif. Comme le dit si bien Jean-Charles Bernacconi: «*Cela ne coûte plus rien de tester ses idées.*»



PLUS D'ARTICLES
TRENDS

DÉMOGRAPHIE: LE PARADOXE LUXEMBOURGEOIS

TEXTE: HUGO VEYNAND, AFFAIRES ÉCONOMIQUES,
CHAMBRE DE COMMERCE
PHOTOS: GETTY IMAGE POUR UNSPLASH
ET VITALLY GARIEV / UNSPLASH (PHOTO 1)

Les changements démographiques bouleversent les équilibres économiques mondiaux : après deux siècles de croissance exponentielle, la population mondiale devrait amorcer son déclin d'ici la fin de ce siècle. Le continent européen, précurseur de la transition démographique et du vieillissement de la population fait aujourd'hui face à des conséquences majeures sur le marché du travail et les systèmes de retraite. Le Luxembourg fait figure de paradoxe : sa démographie est encore dynamique, portée notamment par l'immigration, mais il est pourtant le pays où le coût du vieillissement risque de peser le plus lourd sur les finances publiques.

La démographie mondiale entre dans une phase inédite de son histoire. Après être passée de 2,5 milliards d'habitants en 1950 à plus de 8 milliards aujourd'hui, la population mondiale devrait atteindre un pic autour de 10 milliards vers 2080, avant d'entamer un déclin, pour la première fois, selon un scénario médian de l'ONU. Ce renversement est d'autant plus marquant qu'il contredit des décennies de projections qui anticipaient une croissance continue de la population mondiale. Le Japon illustre de manière frappante cette bascule : sa population, d'environ 123 millions d'habitants en 2025, pourrait être divisée par deux à l'horizon 2100.

Cette inflexion trouve son origine dans la chute rapide des taux de fécondité. Initialement amorcée par l'Europe et l'Amérique du Nord, cette transition démographique s'est désormais généralisée : l'Asie est, à son tour, passée sous le seuil de renouvellement des générations (fixé à 2,1 enfants par femme) et seule l'Afrique demeure encore au-dessus avec près de 4 enfants en moyenne.

Résultat : les pyramides des âges s'étrécissent progressivement, perdant leur forme traditionnelle. Le vieillissement généralisé est accentué par l'allongement de l'espérance de vie.

L'Europe face au vieillissement accéléré

Dans les années 1970, les femmes européennes avaient en moyenne 2,5 enfants ; en 2013, ce taux était déjà tombé à 1,5 et il n'était plus que de 1,38 en 2023.



1

À cela s'ajoute la hausse continue de l'espérance de vie, qui a gagné plus de cinq ans depuis 1990 pour atteindre aujourd'hui environ 81 ans en moyenne dans l'Union européenne.

Nous assistons désormais à l'entrée des générations du baby-boom, nées après la Seconde Guerre mondiale, dans le grand âge. Ce basculement démographique se reflète dans la structure par âge : la part des personnes de 65 ans et plus est passée de 14% en 1990 à 21,6% en 2024 et pourrait dépasser 30% d'ici 2050.

Le ratio de dépendance des personnes âgées, défini comme le nombre de personnes de 65 ans et plus rapporté à la population âgée de 15 à 64 ans, était d'environ 26% dans l'Union européenne en 2001, et atteignait 33,9% en 2024 selon la Commission européenne. Les projections suggèrent qu'il pourrait monter à environ 56% d'ici à 2050 - c'est-à-dire moins de deux personnes en âge de travailler pour chaque senior, dans un scénario démographique « de base ».

Ce ratio doit être pris comme un indicateur démographique. Il ne reflète pas directement le nombre réel d'actifs finançant les retraites, qui dépend aussi des taux d'emploi, de l'âge effectif de départ à la retraite et de la participation des femmes au marché du travail. Il illustre néanmoins l'ampleur du défi démographique auquel l'Europe doit faire face.

Cette transition et ses effets sont particulièrement marqués dans des pays comme l'Italie, où la fécondité est tombée au-



2

tour de 1,2 enfant par femme, ce qui accélère la contraction de la population active et accroît la pression sur les systèmes de financement des retraites.

Le paradoxe luxembourgeois

Alors que de nombreux pays européens font face à un vieillissement rapide et à une stagnation démographique, le Luxembourg continue d'afficher une population en croissance avec un âge médian parmi les plus bas d'Europe. Le pays a franchi le seuil des 680.000 habitants en 2024 et sa population pourrait atteindre 850.000 d'ici 2050. Cet élan ne doit toutefois rien à la natalité: la fécondité des résidentes, autour de 1,25 enfant par femme, reste très en-deçà du seuil de renouvellement des générations et de la moyenne européenne. La croissance repose en grande partie sur l'apport migratoire net, de l'ordre de 10.000 personnes par an au cours de la dernière décennie, et sa population active est dynamisée par la présence de plus de 230.000 frontaliers qui rejoignent le pays chaque jour.

Cette configuration a jusqu'ici assuré la soutenabilité du régime de retraite, avec un ratio encore favorable d'environ 2,3 actifs pour un retraité en 2022, mais que les projections estiment devoir tomber à 1,5 vers 2050. C'est ici que le paradoxe apparaît: le pays, qui bénéficie aujourd'hui d'une démographie dynamique, est aussi celui qui devrait connaître

le plus fort renchérissement du coût des pensions dans l'Union européenne. Selon le *Ageing Report* de la Commission européenne de 2024, les dépenses publiques en lien avec les pensions passeraient de 9,2% du PIB en 2022 à 17,5% en 2070, soit un record européen.

L'OCDE tire le même signal d'alarme: elle souligne qu'il faudra passer d'une croissance reposant sur l'augmentation rapide de la population active à un modèle fondé sur les compétences et l'innovation, tout en préservant la viabilité du système de retraite. Selon ses projections, le nombre de retraités triplera d'ici 2070. Pour maintenir le système actuel, les taux de cotisation devraient doubler entre 2040 et 2070.

La situation tient en partie aux caractéristiques du système luxembourgeois: un taux de remplacement élevé (*pourcentage du dernier salaire que les individus perçoivent une fois à la retraite, ndlr*) et un âge effectif de départ à la retraite le plus bas d'Europe, autour de 60 ans en 2022.

Parallèlement, plusieurs facteurs fragilisent l'attractivité du pays et donc son dynamisme démographique: le coût élevé du logement, le ralentissement économique récent et la stagnation de la productivité du travail depuis 2010 qui a même légèrement reculé selon le Conseil national de la productivité. À cela s'ajoutent des infrastructures de transport sa-

turées malgré des investissements massifs et une concurrence accrue des pays voisins pour attirer les mêmes talents. Ces défis risquent de limiter la capacité du Luxembourg à continuer de s'appuyer sur la migration pour compenser sa faible natalité. À terme, le secteur même de la santé et de l'aide aux personnes âgées, aujourd'hui largement soutenu par la main-d'œuvre frontalière, pourrait se trouver en tension, car les pays voisins connaissent eux-mêmes un vieillissement rapide et une pénurie de soignants.

Le Luxembourg, longtemps porté par sa capacité à attirer et intégrer de la main-d'œuvre étrangère, devra adapter son modèle économique et social pour faire face à un vieillissement qui, malgré des bases démographiques plus favorables qu'ailleurs aujourd'hui, risque d'être l'un des plus coûteux d'Europe.

1. Le Luxembourg devra réinventer son modèle et notamment faire évoluer l'âge effectif de départ en pension, s'il veut assurer l'équilibre de ses dépenses publiques.

2. En Europe, l'espérance de vie a gagné plus de cinq ans depuis 1990 pour atteindre 81 ans aujourd'hui.



PLUS D'ARTICLES
THE ECONOMY

DETTE SOUVERAINE EUROPÉENNE : RETOUR À LA CONTRAINTE

TEXTE: HUGO VEYNAND, AFFAIRES ÉCONOMIQUES, CHAMBRE DE COMMERCE
PHOTOS: EHUD NEUHAUS / UNSPLASH (PHOTO 1) ET CHARLOTTE VENEMA / UNSPLASH (PHOTO 2)

Entre 2015 et 2021, les états européens ont vécu dans un monde d'argent quasi gratuit. Les taux d'intérêt proches de zéro et les programmes d'achats massifs de titres par la Banque centrale européenne (BCE) ont permis de financer des déficits sans contrainte apparente. Cette parenthèse est désormais close. Depuis 2022, le coût de l'emprunt a fortement augmenté, redonnant à la dette publique un rôle central dans les équilibres budgétaires européens.

La dette européenne n'explose plus, mais elle s'est installée à un niveau élevé. Selon la Commission européenne, la dette publique de l'Union européenne s'élevait à 81,8% de son PIB au premier trimestre 2025. Ce ratio est légèrement supérieur à celui d'avant la pandémie, mais a diminué par rapport au pic de 2020, situé à 89,5%. Malgré la stabilisation, tous les États membres affichaient encore en 2024 un déficit public, sauf six pays, dont le Luxembourg (+ 1% du PIB).

Cette accalmie ne doit toutefois pas masquer le principal changement : le coût du financement. Car si la dette ne croît plus, elle va devenir plus chère.

Le retour d'un coût oublié

Pendant la période 2015-2021, les états européens ont profité de conditions d'emprunt exceptionnelles : taux proches de zéro, voire négatifs, et rachats massifs de dettes publiques par la BCE via les programmes APP (Asset Purchase Programme) et PEPP (Pandemic Emergency Purchase Programme).

Mais le cycle s'est inversé. Pour faire face à l'inflation - atteignant un pic à 10,6% en octobre 2022 -, la BCE a relevé ses taux directeurs de 0% à 4,5% entre 2022 et 2024 et a mis fin à ses achats de titres publics. Aujourd'hui, privés des conditions monétaires exceptionnelles, les États doivent à nouveau se financer aux nouveaux taux de rendement exigés par les marchés financiers : les taux obligataires à 10 ans des pays européens sont passés d'environ 0% fin 2021 à légèrement plus de 3% à ce jour.

Discipline budgétaire : le nouveau mot d'ordre européen

Entrée en vigueur en 2024, la réforme de la gouvernance économique européenne se traduit par la fixation de trajectoires pluriannuelles de dépenses nettes pour 21 des États membres. Les budgets 2025-2028 s'inscrivent désormais dans ce cadre, qui vise à ramener le déficit public sous le seuil de 3% du PIB, tout en assurant une réduction crédible de la dette. Le suivi sera renforcé dans le cadre du Semestre européen, avec la possibilité de recommandations correctives en cas d'écart. En clair, la contrainte de coût s'accompagne désormais d'une contrainte de trajectoire : les États disposent de moins de latitude pour laisser dériver leurs finances publiques.

Des situations nationales contrastées

Derrière une tendance commune, les écarts se creusent entre les États. Les pays les mieux notés (AAA¹) - Allemagne, Pays-Bas, Luxembourg, Danemark, Suède - continuent d'emprunter à des taux compris autour de 2,9% à long terme. À l'inverse, la France, dont la note a été abaissée de AA- à A² par Fitch en septembre 2025, se finance désormais à environ 3,5%, contre 3,2% pour la Belgique, notée AA-. Ces écarts de taux d'emprunt reflètent la confiance différenciée des marchés dans la trajectoire budgétaire de chaque pays.

Pour comprendre cette dispersion, il faut en revenir au fonctionnement des grandes agences de notation (Moody's, S&P, Fitch) qui cherchent à mesurer le risque de non-remboursement. Elles s'appuient notamment sur la solidité de l'économie, la qualité des institutions et des politiques publiques, la situation des finances publiques (niveau et caractéristiques de la dette, poids des intérêts, trajectoire des déficits) et l'exposition aux chocs. Les marchés scrutent ainsi l'ensemble des choix publics et leur cohérence.

Investir sous contrainte : le nouveau défi européen

La remontée des taux marque un tournant pour les finances publiques européennes.

La charge d'intérêts, longtemps faible, reprend de l'ampleur : selon la BCE, elle représente désormais près de 1,9% du PIB au premier trimestre de 2025, contre 1,5% en 2021. Ce niveau reste encore modéré, mais il augmente rapidement et devrait continuer



1



2

dans cette direction à mesure que les dettes contractées à taux bas arrivent à échéance. Le Luxembourg ne sera pas épargné. Cette hausse est d'autant plus marquante qu'elle intervient dans un contexte où les besoins d'investissements - transition énergétique, défense, infrastructures - ne faiblissent pas, voire augmentent. Le financement de ces politiques devra désormais composer avec des conditions monétaires plus strictes.

Pour l'heure, l'Europe reste loin d'une crise de la dette, mais elle a définitivement quitté sa zone de confort. Les emprunts ne sont plus gratuits, les marges budgétaires se referment, et la discipline financière redevient

une condition essentielle de souveraineté.

Le Luxembourg reste toutefois dans une position favorable. Avec une dette publique inférieure à 30% de son PIB et une note AAA confirmée par Fitch Ratings et Morningstar DBRS le 31 octobre 2025, le Grand-Duché conserve des conditions d'emprunt parmi les plus avantageuses d'Europe. Cette solidité budgétaire lui assure une marge de manœuvre appréciable pour financer ses investissements, même dans un contexte de taux plus élevés.

Mais cette situation ne doit pas éclipser les défis de long terme qui s'expliquent avant

tout par le vieillissement de la population et les coûts qu'il entraînera pour les finances publiques. Selon la Commission européenne, le Luxembourg est l'un des pays européens où ces dépenses progresseront le plus fortement dans les décennies à venir.

L'enjeu sera donc de préserver la crédibilité budgétaire du pays, tout en adaptant le modèle social à sa démographie.

1. Les notations nationales « AAA » correspondent à la notation la plus élevée, elle est attribuée aux émetteurs présentant le risque de défaut le plus faible.

2. Les notations « AA » et « A » représentent respectivement des attentes de risque de défaut très faibles et de risque de défaut niveau.

2. Pour remédier à l'inflation qui a atteint un pic à 10,6% en octobre 2022, la BCE (ici, son siège situé à Francfort-sur-le-Main) a relevé ses taux directeurs de 0% à 4,5% entre 2022 et 2024.



PLUS D'ARTICLES
THE ECONOMY

2025: L'EUROPE RÉAPPREND À INVESTIR

TEXTE: PAUL DIDIER, AFFAIRES ÉCONOMIQUES,
CHAMBRE DE COMMERCE

PHOTO: ENVATO

Après des décennies fondées sur la conviction que la prospérité naissait d'abord de la qualité de ses règles, l'Europe arrive au bout d'un cycle. La stabilité normative ne suffit plus : pour rester une puissance économique dans un monde fragmenté, l'Union doit désormais mobiliser des moyens à la hauteur de ses ambitions, décider plus vite et financer massivement les transformations que notre siècle impose. 2025 marque ainsi le retour de l'investissement comme priorité stratégique européenne.

Depuis ses origines, l'Union européenne s'est voulue une puissance normative. Elle s'est construite comme un espace où la prospérité naît d'abord de la cohérence des normes, de la prévisibilité des obligations, de la discipline dans la gestion des finances publiques, de la protection des consommateurs et du bon fonctionnement du marché intérieur.

Ce modèle n'a pas failli : il a permis une intégration économique sans équivalent dans l'histoire, un marché de 450 millions de consommateurs, un niveau de vie élevé et une stabilité macroéconomique largement enviée.

Mais un modèle fondé presqu'exclusivement sur la règle, finit mécaniquement par atteindre ses limites. Les règles assurent la sécurité, mais elles ne créent pas de dynamique. Elles clarifient l'environnement, mais elles ne préparent pas l'avenir. Ce que rappelle le rapport Draghi¹, c'est que le continent européen est entré dans une zone de vulnérabilité non pas parce qu'il a abandonné ses principes, mais parce qu'il n'a pas su investir suffisamment pour les rendre durables.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes : entre 500 et 800 milliards d'euros d'investissements manquent chaque année pour maintenir le potentiel de croissance de l'Union.

L'Europe a su créer un espace de marché ; elle doit désormais créer un espace de puissance économique. Cette transition n'est pas idéologique : elle est purement rationnelle, dictée par la géopolitique, par les technologies, par l'énergie, par la démographie. En 2025, elle devient incontournable.

Le diagnostic Letta : un marché unique qui doit devenir un moteur d'investissements

Avant la publication du rapport de Mario Draghi, celui remis par Enrico Letta au Conseil européen exprime la volonté d'articuler cette nécessité économique avec un constat institutionnel. Le marché unique a été la réussite fondatrice de l'Union moderne. Mais il n'a pas été pensé pour un monde où l'investissement doit être rapide, massif, transversal, transfrontalier et technologiquement complexe.

Enrico Letta explique que le marché unique souffre aujourd'hui d'un paradoxe. Il est vaste, mais fragmenté. Il est intégré, mais lent. Il est ouvert, mais administrativement hétérogène. Les entreprises opérant dans plusieurs États membres le savent : la réglementation diffère, les procédures se répètent, les délais s'allongent, les obstacles techniques subsistent, et les coûts s'additionnent.

Ce qu'Enrico Letta a défendu, notamment lors de sa venue à Luxembourg en septembre dernier lors de l'événement organisé par la Chambre de Commerce "It's the Economy, stupid!", c'est que cette fragmentation coûte chaque année des points de productivité à l'Europe. Elle réduit le rendement marginal du capital investi, décourage les projets transfrontaliers et pousse les entreprises à se développer ailleurs.

Le cœur de sa proposition — une Union de l'Épargne et de l'Investissement — vise précisément à transformer le marché unique en plateforme d'investissement à part entière. Il ne s'agit pas tant d'en élargir le champ que d'en améliorer la qualité économique. Le marché unique ne doit plus être seulement un espace où circulent les biens et les services, mais un espace où circule efficacement le capital, sans barrières ni frictions inutiles.

Investir dans les transitions : climat, numérique, géopolitique

Si la question de l'investissement devient si pressante, c'est parce que l'Europe se trouve confrontée à un faisceau d'enjeux simultanés qui reconfigurent entièrement son avenir économique.

La première transition est climatique et énergétique. Aucune région du monde ne porte une ambition aussi élevée en matière de neutralité carbone. Mais cette ambition a un coût considérable. Réseaux électriques, rénovation thermique, infrastructures pour développer l'hydrogène, décarbonation industrielle, mobilité



peut devenir un laboratoire institutionnel de l'Union de l'Épargne et de l'Investissement: un lieu où les capitaux circulent avec fluidité, où les régulations s'harmonisent, où les produits financiers se conçoivent pour être européens dès leur naissance. Une partie de la réponse européenne peut être expérimentée ici, dans un pays où les frontières se traversent chaque jour, où la coopération transfrontalière est un fait social autant qu'un concept économique, et où les acteurs financiers ont déjà l'habitude de penser à l'échelle de l'Union.

Choisir de redevenir une puissance d'investissement

L'Europe est arrivée au bout d'un cycle. Pendant longtemps, elle a considéré que la qualité des règles suffisait à produire la croissance. Aujourd'hui, elle reconnaît que la croissance dépend aussi de l'ampleur des moyens mobilisés, de la rapidité des décisions, de la capacité à financer ce que le XXI^e siècle exige.

Ce changement n'est pas qu'une réévaluation technique: c'est une transformation stratégique. Passer de l'Europe des règles à l'Europe des moyens, ce n'est pas renier l'héritage fondateur; c'est le compléter, le prolonger, l'adapter.

En 2025, l'Europe se trouve à un moment charnière non pas parce que les défis seraient nouveaux, mais parce qu'elle commence enfin à adopter l'outil qui lui avait manqué: l'investissement.

Rester une puissance implique de financer soi-même les ressorts de sa prospérité. Ne pas le faire, c'est accepter de dépendre des choix des autres.

L'Europe a capital, talent, savoir-faire et institutions. Il lui manquait l'impulsion. Elle semble, enfin, décidée à la donner.

propre: sans investissement massif, la transition restera déclarative et non effective. Ce déficit ne menace pas seulement la trajectoire environnementale, mais aussi la compétitivité industrielle du continent.

La deuxième transition est numérique et technologique. L'intelligence artificielle, les semi-conducteurs, la cybersécurité, les infrastructures de données sont devenues les nouveaux piliers de la souveraineté économique. Ici aussi, la fragmentation des marchés européens rend les investissements plus lourds, plus lents, plus coûteux. L'Europe ne rattrapera pas son retard technologique si ses entreprises sont condamnées à financer leur croissance dans vingt-sept environnements réglementaires distincts.

La troisième transition est géopolitique. La guerre en Ukraine, la montée des tensions globales et la fragilité des chaînes d'approvisionnement ont révélé à quel point la sécurité économique dépend désormais de la capacité d'investissement dans la défense, la résilience industrielle et les matières premières critiques. Dans ces domaines, l'échelle nationale est trop étroite et l'échelle européenne trop hésitante.

Le fil rouge est limpide : dans chacun de ces trois domaines, investir devient non seulement souhaitable, mais vital.

L'étrange paradoxe européen: l'épargne est là, mais ne travaille pas pour l'Europe

La singularité de la situation européenne réside dans un paradoxe déroutant. L'Europe n'est pas une région pauvre en capital. Au contraire, elle est l'une des zones du monde où l'épargne privée est la plus abondante. Mais cette épargne n'irrigue pas suffisamment son économie réelle.

Les raisons sont multiples: réglementation financière encore trop fragmentée, absence d'un véritable marché unique des capitaux, asymétries fiscales, prudences nationales, disparités de supervision, manque de produits transfrontaliers simples et efficaces.

Ce paradoxe produit une situation absurde: l'Europe dispose des moyens financiers pour financer sa transition énergétique, son innovation digitale et son industrie stratégique... mais ces moyens s'investissent trop souvent hors d'Europe, dans les marchés les plus intégrés du monde.

Ainsi, ce n'est pas l'absence de ressources qui bloque l'investissement, mais leur incapacité à se frayer un chemin rapide, efficace et massif vers des projets productifs. Draghi et Letta s'accordent sur ce point: une Europe qui n'unifie pas ses marchés de capitaux renonce à son propre potentiel.

Le Luxembourg, maillon stratégique d'une Europe qui veut redevenir investisseuse

Dans ce grand mouvement européen, le Luxembourg occupe une position singulière. Il est à la fois symbole des bénéfices de l'intégration et témoin direct de ses limites.

Sa place financière est déjà l'une des plus importantes plateformes d'investissement transfrontalier au monde. Les fonds qui y sont domiciliés irriguent l'économie européenne à une échelle unique. Le pays a fait de la finance durable un axe de développement stratégique, qui conforte son rôle dans la transition climatique européenne.

Mais cette position centrale s'accompagne aussi d'une responsabilité. Le Luxembourg

1. Rapport sur le futur de la compétitivité européenne remis par Mario Draghi à la Commission européenne en septembre 2024

1. L'Europe doit provoquer un choc d'investissements, notamment dans les énergies propres, pour réussir sa transition climatique et énergétique



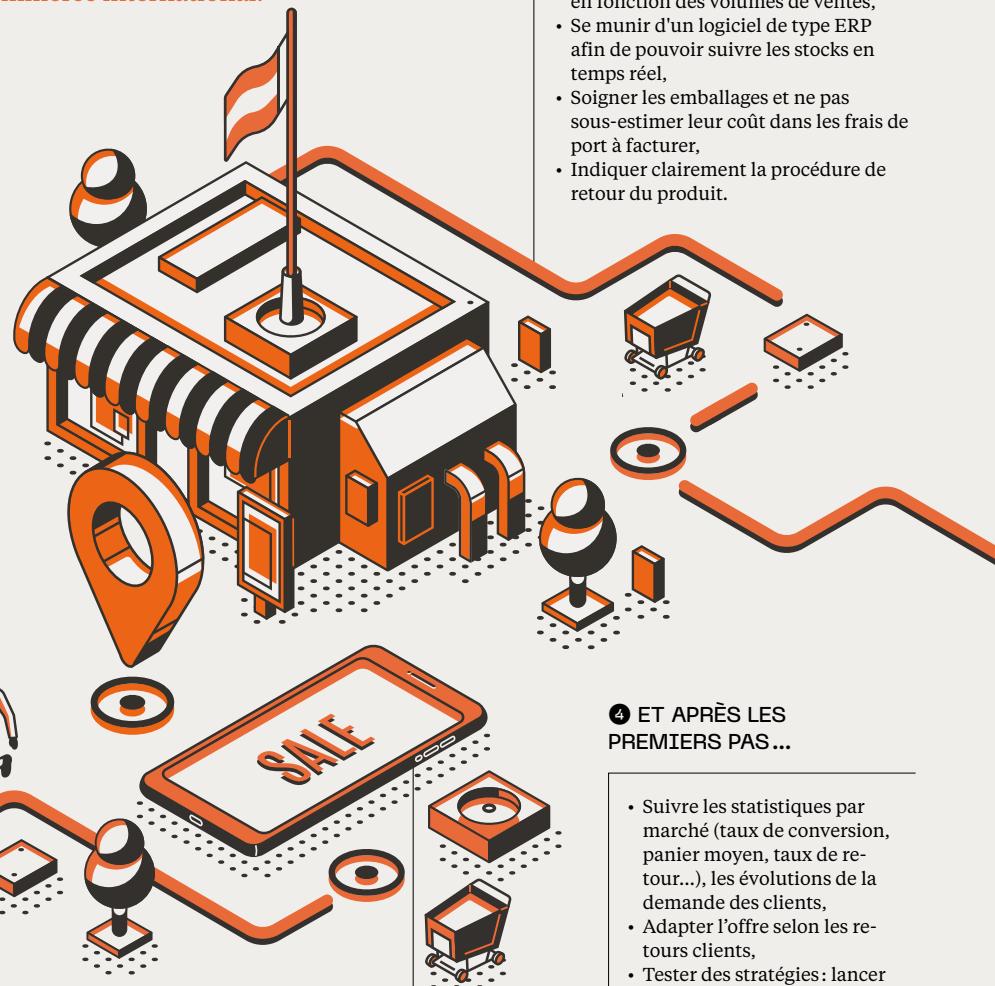
PLUS D'ARTICLES
THE ECONOMY

COMMENT UTILISER LE E-COMMERCE POUR INTERNATIONALISER SON ACTIVITÉ?

La 6^e édition du E-Forum organisé par la Chambre de Commerce le 2 octobre 2025 avait pour accroche « *Think Global, Sell Digital* » et visait à montrer tout l'intérêt d'utiliser le e-commerce pour internationaliser son activité. Petite *check list* des points auxquels il faut penser pour faire ses premiers pas dans le e-commerce international.

① CHOISIR ET CONNAÎTRE SON MARCHÉ CIBLE:

- Vérifier que son produit est autorisé sur le marché visé,
- Étudier l'offre des concurrents locaux, leurs forces et leurs faiblesses,
- Se renseigner sur les droits de douanes et les taux de TVA applicables,
- Vérifier que le produit est adapté au marché cible (normes, taille, packaging, étiquetage...),
- Adapter les descriptifs produits au contexte culturel : texte et visuel,
- Prévoir des CGV adaptées à chaque marché et un service client multilingue,
- Connaître les plateformes présentes sur le marché visé et en choisir une qui respecte les règles en vigueur (protection des données, réglementation locale...),
- Pour tester un marché, il est toujours possible de vendre quelques produits sur des marketplaces internationales, comme Amazon.



③ CHOISIR UNE SOLUTION DE PAIEMENT:

- Étudier les solutions de paiement proposées par la plateforme choisie,
- Se renseigner sur le mode de paiement préféré du client cible, car les habitudes diffèrent d'un pays à l'autre,
- Arbitrer entre une solution de paiement locale ou mondiale,
- Si l'on a un commerce physique et un *shop online*, choisir un prestataire

dont la solution est compatible avec les deux types de commerce,

- Intégrer la possibilité de rembourser le client et indiquer clairement les conditions de remboursement,
- Choisir une solution certifiée, qui garantit le respect des obligations légales locales.

② ORGANISER LA LOGISTIQUE:

- La logistique doit être organisée de bout en bout sans négliger le « dernier kilomètre »,
- Être fiable dans les délais de livraison et prévenir le client en cas de retard,
- Avoir les bons stocks au bon endroit en fonction des volumes de ventes,
- Se munir d'un logiciel de type ERP afin de pouvoir suivre les stocks en temps réel,
- Soigner les emballages et ne pas sous-estimer leur coût dans les frais de port à facturer,
- Indiquer clairement la procédure de retour du produit.

④ ET APRÈS LES PREMIERS PAS...

- Suivre les statistiques par marché (taux de conversion, panier moyen, taux de retour...), les évolutions de la demande des clients,
- Adapter l'offre selon les retours clients,
- Tester des stratégies : lancer des nouveaux produits, de nouveaux canaux de communication (réseaux sociaux, influenceurs locaux...) et les adapter si nécessaire en fonction des besoins du marché,
- Être patient car le décollage des ventes peut être long.



PLUS D'ARTICLES
HOW IT WORKS



TENDER ALERT SERVICE

LE RADAR POUR VOS APPELS D'OFFRES

Les marchés publics européens et internationaux, à portée de clic.

Définissez vos critères et recevez des opportunités adaptées.

Gain de temps, nouveaux marchés, **1€/jour**.

» 2 MOIS OFFERTS



The (Major) Challenges of the Education System in Luxembourg

TEXTE : IOANA POP

PHOTO : ENVATO

The latest IDEA's book brings together insights of several experts, offering their perspectives and analysis about the ongoing and future transformations of the Luxembourgish education landscape.

The purpose of this new book titled *The (Major) Challenges of the Education System in Luxembourg* is to answer some fundamental questions on the challenges of the education system in Luxembourg: what are the goals of the education system in Luxembourg, and how can its performance be measured? Are there performance indicators that would allow us to make credible international comparisons, considering our very specific context? What are the challenges related to linguistic and cultural diversity? What solutions can be considered? What insights do the evaluations conducted in Luxembourg provide on these issues?

Education for All?

The first text of the book, written by Dr. Thomas Lenz, researcher manager, and Dr. Susanne Backes, researcher scientist, both from the Luxembourg Centre for Educational Testing (LUCET), explores the structure of the education system in Luxembourg, highlighting its model that combines early tracking, a trilingual curriculum, and integrated vocational pathways. While recent reforms have strengthened vocational education, the transitions between different educational tracks are still quite limited, and

significant inequalities persist—especially between native and immigrant students, and across socio-economic groups, largely due to language barriers. The article situates these challenges within a changing demographic landscape: Luxembourg is characterized by super-diversity, with over 170 nationalities represented in 2023, a growing share of multilingual households, and only half of the population having the Luxembourgish nationality. Meanwhile, the number of students from disadvantaged backgrounds has risen, particularly in national programs, while international tracks (Cambridge, International and European schools) continue to expand. These structural and demographic changes intersect with strong inequalities: Luxembourgish and German-speaking students are often overrepresented in academic tracks, while Portuguese-speaking and immigrant students are more frequently channeled towards vocational education. Factors such as socio-economic status, language, and gender strongly influence educational placement and long-term opportunities. Teachers play a significant role in supporting students within this complex, multilingual setting, yet the teaching workforce predominantly Luxembourgish. Recent reforms that encourage early language learning and

expanding international programs present both opportunities and challenges - they may inspire innovation but also create greater inequalities among students. The authors conclude by calling for data-driven policies to monitor reforms and reduce educational inequalities.

Insights and Future Directions from the Luxembourg School Monitoring Programme

The analysis written by Dr. Sonja Ugen, Head of LUCET's research portfolio, and Dr. Joanne Colling, researcher for the LUCET, shows how the multilingual context of education in Luxembourg affects learning outcomes and inequalities. Luxembourg has three official languages: Luxembourgish in preschool, German as the main language of instruction in primary school, and French introduced from an early age. The student population is highly diverse: 68% of primary and 66% of secondary students speak a language other than Luxembourgish at home. International tests such as PISA have consistently shown that students from Luxembourg score below the average results in reading, mathematics, and science since 2003, with strong disparities linked to socio-economic status, migration background, and



home language. National assessments (such as the *épreuves standardisées* or *ÉpStan*), reveal that achievement gaps start to appear early, especially among Portuguese-speaking and non-German-speaking students. Recent policy initiatives aim to address these inequalities. European Public Schools (EPS) offer the European pathway with flexible language options (German, French, English). The *ALPHA-ze-summe wuessen* pilot program allows families to choose French instead of German for early literacy instruction. Early findings indicate that EPS students are performing better than their peers in the national curriculum in mathematics, regardless of their language background, while ALPHA students demonstrate stronger French oral comprehension, higher motivation, and parents report feeling more capable of helping their children. However, there are still some methodological limits. EPS students often come from more advantaged backgrounds, the sample sizes remain small, and test comparability between languages is limited. In conclusion, offering more school choices can help address some inequalities, especially for vulnerable groups. Nevertheless, these results must be interpreted with caution given the early stage of implementation and methodological biases.

Does Luxembourg have a high-performing education system? And how would we know?

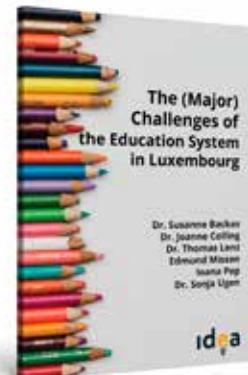
The third and the last text of this book, delivered by Mr. Edmund Misson, Head of Division, Innovation and Measuring Progress, OECD, explains that Luxembourg invests heavily in education but shows low PISA performance and large socio-economic achievement gaps. His paper also highlights the need for clearly defined educational goals, strategies and to clarify what is truly expected from the education system: to prepare individuals who are not only competent but also fulfilled and engaged.

idea
Fondation



MORE INFO
www.fondation-idea.lu

FURTHER READING:



To download the publication free of charge scan the QR Code.

UN NOUVEAU CENTRE MODERNE ET FONCTIONNEL

PHOTOS: ORDRE DES ARCHITECTES ET INGÉNIEURS-CONSEILS (OAI)



Grâce à une collaboration avec l'Ordre des Architectes et Ingénieurs-Conseils (OAI), Merkur se penche 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, le nouveau bâtiment abritant le Centre de Formation à Bettembourg, lauréat du Bauhäreprüf 2024.

Bâti sur un terrain mis à disposition à Bettembourg par les ministères de l'Économie et des Classes moyennes, le Centre offre aux artisans un espace de formation construit par eux et répondant à leurs besoins. Élégant et léger, le bâtiment se montre également très fonctionnel : il abrite en un même lieu des locaux administratifs et des espaces de formation.

Une attention particulière a été accordée aux matériaux naturels, avec une enveloppe du bâtiment parfaitement étanche, selon les normes AAA et tenant compte des critères de l'économie circulaire. Construction durable à la pointe de la modernité, le Centre de Formation Kralkelshaff donne une parfaite illustration du

savoir-faire et de l'excellence des artisans luxembourgeois.

Pour quelles raisons la collaboration entre le maître d'ouvrage et l'équipe de maîtrise d'œuvre a-t-elle été exemplaire ?

Le maître d'ouvrage et l'équipe de maîtrise d'œuvre ont collaboré sur base du modèle du « Bauteam » auquel tous les intervenants ont adhéré et qui a permis d'établir une rigueur dans les travaux et une communication entre les acteurs efficiente et sans faille.

Quels enseignements tirez-vous de votre expérience ?

Un projet de construction bien planifié dès

le départ et bien organisé en cours de route avec tous les partenaires impliqués en vaut deux. Grâce au dévouement des équipes et à la persévérance, des solutions efficaces sont trouvées pour atteindre la ligne d'arrivée, qui est la réussite du projet, avec un résultat à la hauteur de nos exigences.

Avez-vous des conseils à donner à de futurs maîtres d'ouvrage ?

Avant de commencer un projet de construction, il faut développer une vision précise de ce que l'on veut mettre en œuvre pour éviter des égarements et des processus de changement et d'amélioration longs et coûteux.



Localité: Bettembourg
Architecte(s): Architecture & Urbanisme 21 – Yvore Schiltz & Associés

Ingénieur(s)–Conseil(s):
 Schroeder & Associés – Felgen & Associés Engineering SA
Commentaire du jury : Le nouveau bâtiment, une initiative du secteur pour la formation continue, a été réalisé en équipe de construction, une expression qualitative très fonctionnelle.



BAUHÄREPRÄIS OAI 2024

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 39 385
Fax : (+352) 43 83 26
E-mail : merkur@cc.lu
Internet : www.merkur.lu
Chambre de Commerce
du Grand-Duché de Luxembourg
7, rue Alcide de Gasperi
L-2981 Luxembourg

**HEAD OF PUBLIC
RELATIONS, MARKETING
& COMMUNICATION**

Bérengère Beffort
berengere.beffort@cc.lu

RÉDACTRICE EN CHEF

Corinne Briault
corinne.briault@cc.lu

RÉDACTION

Corinne Briault
corinne.briault@cc.lu
Jean-Michel Cavalli
jean-michel.cavalli@cc.lu
Catherine Moisy
catherine.moisy@cc.lu

PHOTOGRAPHES

Laurent Antonelli
Emmanuel Claude
Charly Petit
Anouk Flesch

**ABONNEMENTS**

Si vous souhaitez recevoir
le magazine MERKUR en
version papier ou digitale,
scannez le QR Code et
remplissez le formulaire
d'abonnement. Une
adresse email sera nécessaire
pour valider votre
demande.

Retrouvez plus d'articles sur merkur.lu

COLLABORATIONS

Fondation IDEA
Affaires économiques,
Chambre de Commerce

**RÉGIE
PUBLICITAIRE**

Regie.lu
31 rue de Hollerich
L-1741 Luxembourg
Tél: (+352) 4993 9000
E-mail: info@regie.lu
Internet: www.regie.lu

**COMMUNIQUÉS DE
PRESSE**

merkur@cc.lu

**DIRECTION ARTISTIQUE
ET MISE EN PAGE**

lola strategy&design

regie.lu

PROCHAINE ÉDITION

06 mars 2026

TIRAGE

6.200 exemplaires



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





Pensionscoach

Pensionierung – und dann?

Sie stehen kurz vor der Pensionierung und suchen neue Perspektiven? Sie möchten als Unternehmen Ihren Mitarbeitenden einen positiven Übergang in diese neue Lebensphase ermöglichen?

Dann kontaktieren Sie einen ausgebildeten ehrenamtlichen GERO-Pensionscoach!

Weitere Informationen unter www.gero.lu

La retraite – et maintenant ?

Vous êtes sur le point de prendre votre retraite et cherchez de nouvelles perspectives ? En tant qu'entreprise, vous souhaitez soutenir votre personnel pour aborder positivement cette nouvelle phase de vie ?

Alors, engagez un des coachs de retraite formés bénévoles de GERO !

Plus d'informations sur www.gero.lu



1, Dernier Sol,
L-2543 Bonnevoie
Tel : 36 04 78 - 1
info@gero.lu

gero
KOMPETENZZENTER
FIR DEN ALTER

À l'initiative du :



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Famille, des Solidarités,
du Vivre ensemble et de l'Accueil



QUAND LA CONNEXION EST PARFAITE

Dragana V.

Cheffe d'entreprise
IMP PRO SARL

Isaelle

Lopes Santos
Commerciale
Tango

**PRENEZ
RDV**



LA SOLUTION IDÉALE POUR LES PROS !

- ✓ Un expert dédié
- ✓ RDV selon vos disponibilités
- ✓ Offres sur-mesure



INTERNET



CENTRALE



MOBILE

tango))