

Innovation



© PHOTO : JONAS ROUSENS

Valorisation de la recherche

SynHERA : « Recherche et enseignement se nourrissent l'un l'autre. »

DANS CETTE ÉDITION :

L'architecture n'est pas qu'une affaire d'esthétique.

PAGE 4

Durabilité et digitalisation au menu de **l'agriculture**.

PAGE 5

Mettre toutes les chances de son côté pour **commercialiser une innovation**.

PAGE 11



De l'innovation aux brevets nous vous guidons

www.pecherandpartners.be



RUE LOUIS DE GEER, 6
B-1348 LOUVAIN-LA-NEUVE
BELGIQUE

TEL : +32 10 392 257

Introduction

Les nouvelles technologies comme outil de relance économique

Cette année, la Belgique a fait un fameux bond en avant en matière de technologie : entre le développement de la 5G, la digitalisation des entreprises et la création d'applications dédiées au secteur de la santé, notre pays a su répondre à ses besoins. La vision de Clarisse Ramackers, Directrice générale d'Agoria Wallonie.



Clarisse Ramackers

DIRECTRICE GÉNÉRALE
D'AGORIA WALLONIE

La 5G, c'est avant tout un levier d'innovations technologiques qui permettra de développer des solutions novatrices dans tous les secteurs.

Covid-19, accélérateur d'innovation

La crise sanitaire a intensifié l'usage des nouvelles technologies : face aux mesures de distanciation sociale, nous avons développé d'autres manières de travailler et sommes parvenus à maintenir une certaine proximité au sein de la population. La digitalisation des entreprises s'est démocratisée, et certaines firmes ont digitalisé leurs processus de production – seul moyen de faire face aux concurrents internationaux, compte tenu du coût de la main d'œuvre belge.

Le secteur de la santé a également bénéficié de multiples avancées technologiques, grâce auxquelles de nouveaux outils tels que l'application 'Coronalert' ont vu le jour. La logistique liée à la vaccination contre le Covid-19 a également été digitalisée.

Le déploiement du réseau 5G

Au niveau réglementaire, la 5G est naturellement plus difficile à implémenter en Belgique qu'ailleurs. En effet, en raison de la structure institutionnelle du pays, les normes d'émission risquent de différer d'une région à l'autre, ce qui implique un travail de coordination entre les régions. De plus, les normes d'émission en vigueur en Belgique sont globalement plus strictes que celles recommandées par l'OMS ou au niveau européen.

L'intérêt de cette technologie, c'est de pouvoir transmettre des informations en temps réel afin de pouvoir y réagir de façon plus adaptée. Les avantages de son utilisation

ne se résument pas à la possibilité de regarder des films en haute résolution – la 5G, c'est avant tout un levier d'innovations technologiques. Grâce à cette technologie, nous allons pouvoir développer des solutions novatrices, notamment en matière de santé : avec une période de latence presque nulle, certains actes médicaux pourront être réalisés à distance, de façon sûre et efficace. Des applications industrielles seront également à prévoir, notamment via l'utilisation de drones permettant aux travailleurs d'accéder à distance à des zones risquées, sans s'y exposer personnellement.



La digitalisation des entreprises s'est démocratisée, et certaines firmes ont digitalisé leurs processus de production.

Les nouvelles technologies représentent un outil incontournable de relance économique. En plus d'offrir un avantage compétitif aux entreprises, elles permettent de générer de nouveaux emplois pour accompagner ces dernières dans leur processus de digitalisation. ■



08

Formation

Un nouveau master orienté ingénierie de la santé.

10

Construction routière

La route de demain sera durable et intelligente.



fr.planet-future.be

La propriété intellectuelle, un avantage concurrentiel.
Plus d'informations sur notre site.



Planet Business Belgique

@MediaplanetBE

Mediaplanet

Mediaplanetbe

Mediaplanet Belgium

Managing Director:

Leoni Smedts

Head of Production:

Daan De Becker

Digital Manager:

Stijn Rosiers

Sales Manager:

Cédric Deschutter

Business Developer:

Lino Marchesi

Project Manager:

Romain Thiempont

Tel: +32 2 421 18 20

E-mail: romain.thiempont@mediaplanet.com

Rédaction:

Philippe Van Lil

Diane Theunissen

Olivier Clinckart

Maria-Laetitia Mattern

E-mail: info@i-graphic.be

Lay-out: i Graphic

E-mail: info@i-graphic.be

Print: Roularta

Trends-Tendances

Mediaplanet contact information:

Tel: +32 2 421 18 20

E-mail: redaction.be@mediaplanet.com

mediaplanet.com

D/2021/12.996/20



Leasinvest représente des investissements diversifiés en Belgique, au Luxembourg et en Autriche, axés sur deux segments : les parcs retail performants bien situés et les bureaux de haute qualité.

www.leasinvest.be

LEAS
LISTED
EURONEXT

LEASINVEST
REAL ESTATE



Business cases

Ces deux projets sont passés par l'Orange Fab.

Texte : Maria-Laetitia Mattern

■ **CommuniThings est une société de parking intelligente.** Pionnière des solutions de mobilité LPWAN (Low Power wide-area network), elle répond au défi de la mobilité urbaine et cherche des solutions pour la rendre plus fluide et intuitive. Notamment, via des systèmes d'optimisation des places de parkings en ville et de récolte de data pour une meilleure gestion de la circulation. Fondée en 2014, CommuniThings croise la route de l'Orange Fab en 2017 et s'y voit réaliser un bond en avant. « La force de l'Orange Fab est son côté pratique, qui permet au starter de devenir un scaler. », explique Etay Oren, CEO et co-fondateur de CommuniThings. « On arrive avec son produit ou son service et directement, on se retrouve encadré par une équipe d'experts curieux et intéressés de développer les meilleures solutions possibles pour le marché. Cela permet de tester son produit, de voir s'il tient la route, de l'ajuster. Tout cela renforce une start-up et lui permet ensuite d'aller chercher des investisseurs beaucoup plus facilement. »

■ **EmailTree AI, plateforme d'automatisation des e-mails** qui améliore le service client grâce à l'intelligence artificielle. Le concept ? EmailTree a développé un algorithme capable de lire un e-mail et d'en discerner la problématique afin d'y répondre au mieux, rapidement. « Avant d'intégrer l'Orange Fab, nous utilisions notre technologie en interne, sans véritablement la confronter au marché. Ce n'est qu'en arrivant à l'Orange Fab que nous avons commencé à l'externaliser, à l'appliquer à l'équipe Orange. De semaine en semaine, nous avons pu améliorer ses fonctionnalités pour la rendre le plus proche possible de ses utilisateurs. Cette confrontation permanente avec le marché vaut de l'or et ouvre les yeux sur des failles que nous n'avions pas forcément remarquées... Et que nous avons pu réajuster. Nous aurions peut-être évolué dans cette direction sans l'Orange Fab, mais sûrement pas aussi rapidement. » ■

Incubateur de start-ups : un win-win innovant

Et si le moteur de l'innovation était la start-up ? C'est le postulat de l'accélérateur Orange Fab, qui développe des entreprises prometteuses tout en bénéficiant de leurs innovations. Explications. Texte : Maria-Laetitia Mattern



Juliette Malherbe

INNOVATION MANAGER
CHEZ ORANGE

Lancer sa start-up est un processus risqué et parfois long, qui nécessite une bonne dose de persévérance. Jusque-là, rien de neuf sous le soleil. Afin de donner un coup d'accélérateur à certaines innovations, Orange a lancé son Fab Lab : un programme de développement pour start-ups aux idées innovantes, en lien – de près ou de loin – avec leur business. Leur cible ? Les start-ups déjà matures, qui ont déjà lancé et éprouvé leur offre sur le marché. Et cet accélérateur de start-ups ne profite pas qu'aux entrepreneurs, loin s'en faut. « Le but de l'Orange Fab est de créer des collaborations qui représenteraient un win-win pour la startup et pour notre entreprise », explique Juliette Malherbe, en charge du Fab chez Orange Belgique. « Nous sélectionnons des start-ups avec une valeur ajoutée pour notre activité, que ce soit en externe – vis-à-vis de nos clients – ou en interne, au sein de nos équipes. Ensemble, nous créons un partenariat pour développer leur produit ou leur service. Le fait de travailler avec des startups nous offre une agilité, une expertise spécifique sur certaines thématiques. Développer ce genre de solutions en interne serait plus lent et moins efficace. »

Protéger & booster l'innovation

Si les start-ups sont des moteurs d'innovation, les accélérateurs en sont les protecteurs. Lorsque l'on sait que 9 start-ups sur 10 ont du mal à passer le cap des 5 ans, un coup de pouce des géants de l'industrie ne fait pas de mal. C'est notamment la mission

de l'Orange Fab : ouvrir la porte à l'innovation en permettant aux start-ups de gagner du temps, de minimiser leurs risques et de booster leur business en le confrontant directement au marché.

Au programme : monitoring, coaching par des experts, études de marché, aide au niveau technique, mise en relation avec des partenaires ou des clients potentiels, ... « Et puis, la start-up touche un revenu, puisque en partenariat avec Orange, son produit ou son service est utilisé à plus large échelle », explique-t-elle. À la clé ? Un meilleur rayonnement pour la start-up et une nouvelle innovation potentielle sur le marché. Mobilité, cybersécurité, objets connectés, solutions pour le télétravail : en boostant les start-ups, l'accélérateur d'entreprise crée de nouvelles opportunités et vient répondre à des défis de société. « Il y a quelques semaines, une nouvelle saison autour de la 5G a été lancée », illustre Juliette Malherbe. « Via Orange Fab, Orange mettra en avant des applications concrètes de cette nouvelle technologie tant pour ses clients B2B que B2C. »

Combien de temps l'Orange Fab garde-t-il ces start-ups sous son aile ? « Elles restent dans notre 'coquille innovation' de 3 à 6 mois. Pendant cette période, leur produit est testé, nous analysons leur attraction auprès de nos clients ou en interne et accompagnons les start-ups dans leur développement. Au bout de ce délai, l'idée est de voir qui dans le business est prêt à prendre le relais et à travailler cette innovation. L'Orange Fab sert de proof of concept, de tremplin pour l'innovation », explique Juliette Malherbe. ■

Le fait de travailler avec des startups nous offre de l'agilité. Développer ce genre de solutions en interne serait plus lent et moins efficace.





Par la création d'espaces publics et de passerelles piétonnes et cyclistes, le projet Kop Van Kessel-Lo établit une connexion vivante entre le centre-ville louvaniste et la commune de Kessel-Lo.

« L'architecture n'est pas qu'une affaire d'esthétique ! »

Investir dans l'immobilier doit se faire avec une vision à long terme. Nicolas Van Oost, Président d'archipelago architects, et Coen van den Wijngaert, Executive Partner, Acquisition & Business Development, mettent en lumière les multiples aspects à prendre en compte dès la conception d'un bâtiment. **Texte :** Philippe Van Lil



Nicolas Van Oost
PRÉSIDENT D'ARCHIPELAGO
ARCHITECTS

Quelle est votre approche de l'architecture ?

Nicolas Van Oost : « Nous la voulons avant tout contextuelle, autrement dit liée à l'endroit où elle est. Dès lors, elle est évidemment liée à l'urbanisme, au climat, aux bâtiments voisins mais aussi aux aspects historiques, sociaux et économiques du lieu. Le contexte dépend également de l'activité qui se développera dans le bâtiment. À cet égard, nous avons dédié une série de spécialistes - architectes, architectes d'intérieur, etc. - à quatre domaines spécifiques : le 'Live', soit le logement ; le 'Care', qui englobe le soin accordé des enfants en bas âge jusqu'aux seniors en passant par la santé, notamment dans des hôpitaux ; le 'Work', donc le monde du travail, en ce compris le 'new way of working' ; le 'Learn', qui touche à l'apprentissage. »

Sur quels autres éléments mettez-vous le focus ?

N. V. O. : « Sur des éléments primordiaux pour notre bien-être - la lumière, les couleurs, les matières et les perspectives - et sur 'l'architecture durable'. Autrement dit, lors de la conception d'un bâtiment, il s'agit d'envisager sa durée de vie complète, sa capacité à se transformer et à recevoir de nouvelles activités. »

Coen van den Wijngaert : « Par ailleurs, en matière de développement urbain, nous nous inscrivons dans le courant du Brownfield. Il consiste à redonner du sens et une nouvelle fonction à un site ou à un bâtiment dans lequel il y a déjà eu une activité, par exemple industrielle. Pouvoir convertir un bâtiment hospitalier en logements d'étudiants par exemple a un impact considérable sur sa valeur à long terme. Le Brownfield s'oppose au Greenfield, qui consiste à construire des bâtiments sur des

espaces libres tels que des champs. Par ailleurs, quand on parle de durabilité, un autre élément essentiel est la mobilité. »

Un exemple ?

C. v. d. W. : « Le complexe Kop van Kessel-Lo est un projet ambitieux sur une large bande de terrain située sur le flanc est de la gare de Louvain. Cette infrastructure mixte est un bel exemple de mobilité urbaine contemporaine. Par la création d'espaces publics et de passerelles piétonnes et cyclistes, le projet établit une connexion vivante entre le centre-ville et la commune de Kessel-Lo, jusqu'alors largement isolée du tissu urbain louvaniste par les voies de chemin de fer. Ce complexe intègre aussi des connexions avec la gare, des parkings pour vélos et voitures, des logements pour étudiants, des appartements, des commerces, des hôtels, des bureaux, etc. Le tout se veut à la fois multifonctionnel et intergénérationnel dans un ensemble cohérent. »

La cohérence semble être un mot d'ordre important pour vous...

N. V. O. : « En effet, qu'il s'agisse du secteur immobilier public ou privé, il est essentiel d'être bien à l'écoute, de comprendre et de gérer toutes les parties prenantes à un projet. Chacune a un apport en termes de création de valeurs. L'architecture n'est pas qu'une affaire d'esthétique ! C'est la raison pour laquelle notre approche se veut holistique et contextuelle. Notre expérience à l'étranger nous permet de proposer des solutions optimales à cet égard. En Belgique, il faut cependant faire face à certaines réticences en raison de la réglementation, des types d'investissements et d'un certain cloisonnement. »

C. v. d. W. : « Outre les difficultés juridiques, le marché de l'immobilier est en effet très fragmenté en Belgique et les processus d'in-

Les bâtiments multifonctionnels et intergénérationnels offrent une mixité extrêmement enrichissante sur le plan social et donne plus de chances à l'immeuble de perdurer.

Détruire et reconstruire du béton a un coût économique et environnemental important, c'est pourquoi l'économie circulaire devient primordiale dans notre métier.

vestissement ne cessent de se complexifier. Nous voulons apporter plus de flexibilité dans ces processus. »

N. V. O. : « Un autre aspect intéressant de la flexibilité est aussi de créer, dès le départ, des bâtiments multifonctionnels et intergénérationnels. Dans un même immeuble, on peut par exemple trouver une crèche, une maison de repos, des bureaux, des logements moyens et des logements sociaux. Cette mixité est extrêmement enrichissante sur le plan social et donne aussi bien plus de chances à l'immeuble de perdurer. »

À quels autres aspects êtes-vous encore attentifs ?

C. v. d. W. : « À l'économie circulaire ! Dans le cadre d'un projet pour un nouveau bâtiment administratif à Uccle, par exemple, nous avons veillé à conserver les façades et les planchers et à retravailler tous les systèmes de fonctionnement et l'enveloppe - les châssis - pour être énergétiquement performants. Détruire et reconstruire du béton a un coût économique et environnemental important. Dans ce projet, il y a également une innovation étonnante : une pompe à chaleur puisera la chaleur des égouts pour la réinjecter dans le bâtiment. »

N. V. O. : « Pour nous, l'aspect végétal et notre lien à la nature sont aussi extrêmement importants, que ce soit en pleine terre, sur des terrasses privées, des toitures ou dans des parties communes. Cela apporte saisonnalité et sérénité ; à chaque saison, le végétal change et fait évoluer le bâtiment, par exemple avec les feuilles des arbres qui, en été, permettent de se protéger de l'ensoleillement. Au même titre que pour la présence de lumière naturelle dans les bâtiments, tous nos projets sont étudiés en ce sens avant de les confier aux ingénieurs. » ■

archipelago

Pour plus d'informations :
archipelago.be

Durabilité et digitalisation au menu de l'agriculture



Ricardo Pacico

MARKETING MANAGER
CHEZ WALAGRI



Quinten De Witte

INNOVATION &
SUSTAINABILITY MANAGER
CHEZ ARVESTA

Le secteur de l'agriculture et de l'agro-alimentaire se doit de répondre efficacement aux attentes du consommateur.

Texte : Olivier Clinckart

Avec des consommateurs de plus en plus attentifs à des thèmes de durabilité comme la biodiversité et l'utilisation des engrais, le juste prix et l'aspect local de leur alimentation, il est important pour les FMCG (Fast Moving Consumer Goods) et la grande distribution de créer des produits 'consommateurs' qui correspondent à une charte représentant leurs exigences.

Numérisation et traçabilité

Comme l'explique Ricardo Pacico, Marketing Manager chez Walagri, « pour tendre vers davantage de durabilité, il convient d'évoluer vers des cultures plus résilientes, ou de développer des filières qui lient par contrat tous les maillons de la chaîne avec un cahier de charges adéquat. » Aider l'agriculteur et les producteurs avec tous les aspects techniques et garantir la charte et la traçabilité des produits constitue une importante valeur ajoutée.

Des outils numériques peuvent aujourd'hui aider l'agriculteur. Un soutien d'autant plus indispensable que, de nos jours, si les exploitations grandissent en taille, le nombre de gens qui y travaillent, lui, ne grandit pas.

Quelques exemples :

- le logiciel SMAG, qui permet de suivre au jour le jour et hectare par hectare ces processus en toute transparence dans l'exploitation agricole.
- AgriExpert, une application informant l'agriculteur en temps réel sur la situation des cultures, ce qui lui permet d'anticiper si nécessaire les problèmes potentiels.
- Walapro, un outil de trading qui permet à l'agriculteur d'être informé de toutes les fluctuations du marché et grâce auquel il peut aussi effectuer des transactions sur le marché physique ou le marché à terme.
- Agrivirtual.eu, une plateforme de foires digitales qui présentent les innovations durant cette période compliquée due au Covid.

Encore faut-il que les agriculteurs puissent accéder à ces aides technologiques. « L'objectif est de décomplexifier ces processus pour les différents partenaires (agriculteurs,



© PHOTO: PRIVE

industrie agronome...), précise Quinten De Witte, Innovation & Sustainability Manager chez Arvesta. Notre expertise nous permet d'offrir les solutions pour atteindre cette durabilité. Le but étant d'aider les industries à développer des produits durables répondant aux attentes du consommateur et à traduire cela dans un cahier de charges accessible, cohérent et équitable pour l'agriculteur, et de leur proposer des outils numériques pour les aider dans leurs tâches et avancer ensemble vers un monde plus durable. » ■



Pour plus d'informations : walagri.be

Vers l'industrie 4.0 et la transformation digitale des entreprises



Antoine Labuche

REGIONAL SALES MANAGER
CHEZ 9ALTITUDES

L'industrie 4.0, la quatrième révolution industrielle, offre une nouvelle manière d'organiser les systèmes de production des entreprises. C'est dans cette optique que la firme 9altitudes, en collaboration avec Microsoft et PTC, propose à ses clients les solutions adéquates afin d'accélérer leur transformation digitale.

Texte : Diane Theunissen

Quels enjeux pour l'industrie 4.0 ?

Il est loin le temps où proposer le meilleur produit suffisait pour s'assurer une position de leader sur le marché. Désormais, la notion de service entre également en compte : pour faire la différence, les entreprises doivent offrir le meilleur produit, combiné au meilleur service. L'industrie 4.0 repose également sur l'ultra-personnalisation des produits offerts par les entreprises. Afin de s'inscrire dans cette logique, il est donc primordial pour les entreprises de prodiguer des services de maintenance récurrents, ainsi que de délaissier la production de masse au profit d'une conception sur mesure des produits.

La transformation digitale, clé de voûte de l'industrie 4.0

L'industrie 4.0 n'est envisageable que lorsqu'elle s'accompagne d'une transformation digitale. Selon Antoine Labuche, Regional Sales Manager au sein de 9altitudes, « cette notion se traduit par la combinaison d'une transformation organisationnelle et d'un apport technologique. Afin de répondre au mieux aux enjeux de l'industrie 4.0, les entreprises se doivent donc d'adopter des outils ou plateformes technologiques tels que le cloud, l'intelligence artificielle, la réalité augmentée ou encore l'internet des objets, ainsi que d'opérer un profond changement organisationnel. Cela mènera à la création de nouveaux postes à pourvoir tels que chief digital officer, chief data officer, technicien en maintenance préventive, ou encore opérateur de machines à commandes numériques ».

COVID-19, catalyseur de transformation digitale

La crise sanitaire a eu un impact fondamental sur la transformation digitale des entreprises : caractérisées par le télétravail, les périodes de



Pour faire la différence, les entreprises doivent offrir le meilleur produit, combiné au meilleur service.

confinement ont poussé certaines firmes à se poser les bonnes questions, et à entamer leur transition vers l'industrie 4.0.

« Le degré de transformation digitale varie d'une entreprise à l'autre : certaines firmes entreprennent seulement la digitalisation de leur service de comptabilité, alors que d'autres parviennent à anticiper les pannes de leur équipement. Mais dans tous les cas, la transformation est lancée, et ne peut que progresser », conclut notre interlocuteur ■



Pour plus d'informations :
9altitudes.com

« Recherche et enseignement se nourrissent l'un l'autre »

Cellule d'accompagnement et de valorisation de la recherche, SynHERA représente la recherche appliquée au sein des Hautes Écoles et Centres de Recherche associés de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Texte : Olivier Clinckart

Les étudiants apportent un vent de fraîcheur et un regard neuf, certains de leurs projets de fin d'année amènent ensuite à des projets de recherche concrets.

De par leur proximité, les HE fédèrent, ce qui incite d'autant plus des chercheurs, des citoyens et des industriels à collaborer avec elles.

Dominique Deckers, Directeur du Département des Sciences et technologies de la HEH et président de SynHERA : « SynHERA joue un rôle d'interface entre le monde académique et le monde socio-économique et fédère l'ensemble des 19 Hautes-Ecoles de la FWB et leurs 10 Centres de Recherche associés. » « Cette fédération de forces vives permet aux entreprises d'accéder à l'ensemble des compétences et expertises présentes au sein de ces établissements. Un soutien important est également apporté aux projets de recherche quant aux aspects juridiques et la gestion de la propriété intellectuelle et de la confidentialité. »

La recherche appliquée

Le cœur de la recherche en HE réside dans cet aspect appliqué. Particulièrement sensibilisées aux besoins en matière de mutation des métiers et de la digitalisation, les HE sont conscientes de l'importance de développer de nouveaux procédés et des solutions innovantes en partenariat avec le tissu professionnel.

Une fois les processus en cours, des comités d'entreprises ou d'associations suivent la plupart des projets appliqués et donnent leur feedback sur le caractère utile ou non de ces initiatives. La recherche répond aux besoins du terrain, en prenant en compte l'ensemble de la problématique et en y apportant une solution globale.

L'apport de la recherche à l'enseignement

Formés à la méthodologie de recherche, les étudiants sont ainsi plus facilement familiarisés avec cette notion quand ils arrivent en entreprise. « Mais l'enseignement nourrit également la recherche : les étudiants apportent un vent de fraîcheur et un regard neuf », note Vesna Jerkovic, Responsable recherche du pôle biotechnologie et enseignante à la HELHa. « Certains projets d'étudiants réalisés pendant leur TFE amènent ensuite à des projets de recherche. De plus en

plus, des personnes travaillent à la fois dans la recherche et l'enseignement, ces deux dimensions se nourrissant l'une l'autre. »

« Dans le secteur de la santé, les projets de recherche créent de la valeur ajoutée en matière de qualité et de sécurité des soins », ajoute Marie Dauvrin, Chargée de recherche à la HE Vinci. « Ces projets vont impacter l'enseignement : de futurs professionnels de la santé pourront, dans le cadre de leurs cours pratiques et leurs stages, mettre en oeuvre de nouvelles idées dans la manière d'aborder les soins du patient. »

L'internationalisation de la recherche en HE

Comme l'explique Julien Lecointre, Responsable du Centre FoRS à l'Hénallux, « de nombreux projets européens existent, tels que les projets Interreg couvrant tous les pays transfrontaliers autour de la Belgique, un atout non négligeable pour notre pays. Avec deux types d'approches : soit des échanges de méthodologie et de bons procédés, soit des projets plus entrepreneuriaux et industriels. Des entreprises et des académies travaillent ensemble, l'idée étant de dynamiser des régions transfrontalières ayant souffert de crises de restructuration (mines, aciéries...) »

Proche du citoyen

Pour Pierre D'Ans, Responsable de l'unité de recherche à la HELB Ilya Prigogine et à l'Institut Prigogine, « certains projets ont un impact social, culturel ou environnemental et prennent en compte des questions telles que : comment implémenter concrètement la transition écologique avec des mesures que le citoyen pourra s'approprier ? Comment garantir des soins de santé réellement pour tous, en impliquant à la fois les patients et certaines professions de santé peu sollicitées en recherche ? »

De par leur proximité, les HE fédèrent toute une communauté autour d'elles, ce qui incite d'autant plus des chercheurs, des citoyens et des industriels à collaborer avec elles. ■



**Nadine Rouge**

DIRECTRICE DE LA PÉDAGOGIE,
DES PROGRAMMES ET LA RECHERCHE
APPLIQUÉE DE L'EPHEC

Le financement de la recherche en HE

Quelles sont les sources de financement de la recherche en HE ?

Nadine Rouge : « Les HE sont éligibles au niveau européen pour le programme-cadre Horizon Europe et notamment son pilier 2 qui soutient les travaux et recherches liés aux problématiques sociétales pour lesquelles les HE sont, précisément, des partenaires clés de l'innovation, créatrices de haute valeur ajoutée face aux mutations de notre société. »

Et pour la Belgique ?

N. R. : « La recherche est une compétence que se partagent l'État fédéral, les Régions et les Communautés. Depuis 2019, l'administration générale de la FWB finance des projets de recherche appliquée en HE via l'instrument FRHE. En région wallonne, les aides directes et les appels à projets du SPW Économie Emploi et Recherche financent des projets innovants et très ancrés qui ont des retombées directes sur le tissu économique local. A Bruxelles, Innoviris est très actif également et propose de nombreux programmes de recherche. » ■

**Jean-François Eloin**

CO-CRÉATEUR DE LA START-UP
LAVERVERT

L'apport de la recherche en HE au tissu industriel

En quoi la recherche en HE vous a-t-elle été utile ?

Jean-François Eloin : « Après un an de développement de notre projet, mon associé et moi ne savions plus à qui nous adresser afin d'aller de l'avant. L'élément déclencheur a été l'aide de SynHERA, qui nous a orientés vers une possible collaboration avec les HE, à laquelle nous n'avions jamais pensé. »

Avec quel résultat ?

J-F. E. : « Ça nous a permis de poser plus clairement nos demandes sur papier et de bénéficier d'un accompagnement pédagogique pendant un an, afin d'avancer sur la caractérisation de notre produit. Nous avons ensuite refait appel à SynHERA pour un accompagnement dans la formulation. Cet apport de compétences au sein d'un vivier de talents multidisciplinaires et où nous nous sentions pris au sérieux a été hautement bénéfique, nous permettant ainsi de gagner en cohérence auprès de nos interlocuteurs. » ■

© PHOTO : JONAS ROUSENS

Artisanat & construction, la transition digitale au service du savoir-faire



© PHOTO : CSTC

De l'artisan à la grande entreprise de construction, la digitalisation gagne du terrain et représente tantôt un défi, tantôt une opportunité. Pour le Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC), tout l'enjeu est d'accompagner les entreprises selon leurs besoins précis. Explications.

Texte : Maria-Laetitia Mattern

Menuisiers, carreleurs, parqueteurs, couvreurs sont autant d'artisans modernes et acteurs-clés de tout projet de construction ou de rénovation. Parfois ancestral, leur savoir-faire est pourtant loin d'être incompatible avec la transition digitale. Sans dévaluer leurs compétences, l'industrie 4.0. a ouvert la voie à de nouvelles opportunités pour ces professionnels, misant sur une facilitation de leurs tâches quotidiennes et une amélioration de la qualité et de la sécurité de leur exercice.



Transformation digitale ne rime pas forcément avec investissement coûteux, elle passe aussi par des technologies accessibles.

Un écosystème technologique

L'éclosion de nouvelles technologies a permis d'améliorer aussi bien la préparation du projet que le chantier en lui-même. En résulte un véritable écosystème technologique, dont le BIM (*Building Information Modeling*) est un exemple révélateur : cette innovation permet de réaliser un jumeau numérique d'un bâtiment avant sa construction, afin d'anticiper au mieux

les problèmes qui pourraient subvenir sur le chantier. D'autres technologies, plus connues, servent également les métiers de la construction, comme le drone, l'impression 3D, la réalité virtuelle, la réalité augmentée ou encore l'Internet des objets.

Mais transformation digitale ne rime pas forcément avec investissement coûteux et innovations de rupture : le numérique passe aussi par des technologies très accessibles, notamment dans la gestion de plannings, l'élaboration de devis ou dans les instruments de mesure. Donner du sens à ces innovations est la mission première du Centre Scientifique et Technique de la Construction, qui accompagne les entreprises dans leur transformation digitale, à leur rythme. Pour ce faire, rien de tel que la pratique : le CSTC a notamment reçu un financement de la Région wallonne afin de développer un centre de démonstration dédié aux technologies 4.0. Son but :

permettre aux entrepreneurs de tester une technologie avant de l'adopter sur le terrain.

Une transition multi-facettes

Ici comme ailleurs, la transformation digitale n'est pas une fin en soi, mais plutôt un moyen de répondre aux défis sociétaux actuels, aussi bien en matière de productivité que de sécurité ou de durabilité. Utilisée à bon escient, elle offre ainsi des solutions pratiques pour un tas d'applications, comme améliorer la performance énergétique des bâtiments, faciliter la rénovation massive de biens existants ou encore optimiser la circularité des matériaux et la gestion des déchets sur chantier. ■



Pour plus d'informations : cstc.be

Un nouveau Master au service de la santé



Olivier Cartiaux

ENSEIGNANT
À L'ECAM



Queenie Halsberghe

RESEARCH UNIT MANAGER
CERDECAM

L'ECAM a lancé un Master en sciences de l'ingénieur industriel, orientation ingénierie de la santé. Rencontre avec Olivier Cartiaux, enseignant (FGS) à l'ECAM et Queenie Halsberghe, Research Unit Manager CERDECAM.

Texte : Olivier Clinokart

A quelle problématique répond la création de ce Master ?

Olivier Cartiaux : « Le secteur médical est un des plus innovants et en croissance économique continue, mais aussi pour lequel il existe en Europe de nombreuses structures de taille assez petite (startups, spin-offs) et donc pas toujours très visibles.

Par ailleurs, le secteur professionnel était désireux de disposer d'un profil d'ingénieur spécialisé en santé et technologie médicale. Spécialisé dans le sens où l'ingénieur possède l'expertise technique, mais aussi où il connaît le cadre réglementaire des dispositifs médicaux : réglementation européenne, normes ISO en vigueur...

Enfin, le but était également de lancer sur le marché de l'emploi un ingénieur qui, au

sortir de ses études, connaît déjà le milieu médical car il a pu y être immergé dans le cadre de sa formation. »

Quelles compétences les étudiants développent-ils lors de leur apprentissage ?

O.C : « Six compétences ont été définies. Les trois premières visent l'acquisition des outils et techniques de l'ingénieur en santé. Les trois suivantes, de plus en plus demandées dans les métiers de l'ingénierie, concernent le développement d'aptitudes professionnelles, à savoir, entre autres, la capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral avec des spécialistes ou non-spécialistes (vulgarisation du discours scientifique), ou la capacité à avoir un recul critique par rapport à soi-même. »

Queenie Halsberghe : « Cette formation est partiellement dispensée en anglais, car la maîtrise de l'anglais technique permet de communiquer avec des ingénieurs partout dans le monde et d'avoir une approche globale de la problématique. Disposer d'une langue véhiculaire universelle s'avère donc

indispensable. Par ailleurs, cette nouvelle formation est co-organisée avec l'ULB, ce qui facilitera, entre autres, l'élaboration de projets de recherche partagés. »

Qu'en est-il de ces projets de recherches ?

Q. H. : « Citons, par exemple, un projet en intelligence artificielle -en partenariat avec le Parnasse-ISEI- visant à faciliter la rééducation kinésithérapique des patients. Ou encore un projet de dispositif médical -soutenu par la Fondation pour les générations futures- permettant la géolocalisation des seniors désorientés. Ou encore un projet de cartographie des réseaux de soin de patients avec des problèmes de santé mentale -coordonné par l'UCL (Institut de Recherche Santé et Société). Nos projets sont toujours développés en partenariat avec les industriels et systématiquement orientés vers le bénéfice que le patient en dégagera au niveau de sa santé. » ■

Le secteur professionnel était désireux de disposer d'un profil d'ingénieur spécialisé en santé et en technologie médicale.



Pour plus d'informations :
ecam.be

Vêtement à haute visibilité, travailleur protégé

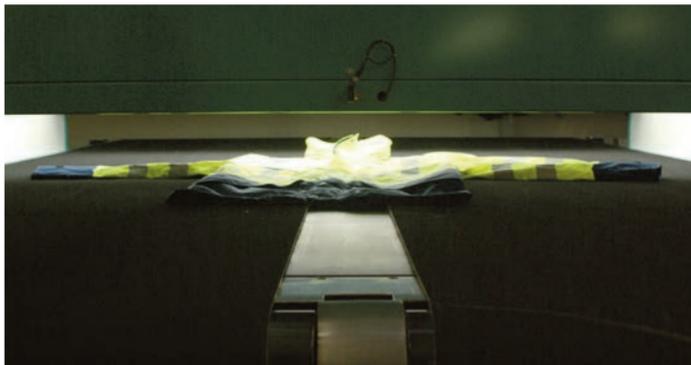
Sur chantier, qui dit vêtement à haute visibilité dit sécurité du travailleur. Gilet jaune, pantalon, salopette fluorescente : afin de s'assurer de leur qualité, la machine HiViSafe conçue par Centexbel contrôle les éventuels signes de dégradation et protège ainsi les professionnels sur le terrain.

Texte : Maria-Laetitia Mattern

Le lavage, l'usure, les salissures par le goudron, le tarmac et la poussière : les vêtements à haute visibilité ont la vie dure. Or leur rôle est essentiel pour garantir la sécurité du travailleur sur chantier et s'assurer que de jour comme de nuit, il ne passe pas inaperçu. Alors comment optimiser la durée de vie de ces équipements, sans prendre le moindre risque ? Pour répondre à ces enjeux, Centexbel a développé le système HiViSafe.

Analyser les signes de dégradation

Les vêtements à haute visibilité jouent un double rôle : leur couleur fluorescente maximise la visibilité de jour, et leurs bandes réfléchissantes, de nuit. En scannant chaque vêtement après lavage, la machine



La machine HiViSafe veille à ce que la couleur soit toujours efficace et que les bandes réfléchissantes soient à 100 % fonctionnelles.

HiViSafe veille à ce que la couleur soit toujours efficace et que les bandes réfléchissantes soient à 100 % fonctionnelles. La couleur est vérifiée sur base d'un étalon de référence, les bandes réfléchissantes sur base de leur surface et de leur réflectance. HiViSafe s'assure ainsi de la qualité et la conformité du vêtement, selon les normes de sécurité en vigueur sur le marché.

D'un point de vue pratique, Centexbel a transféré ses connaissances à une entreprise Wallonne, ROVI-TECH SA, spécialisée dans des systèmes et machines de contrôle,

d'inspection, de mesure et de tri, qui assure la production et la commercialisation de l'HiViSafe auprès des blanchisseries professionnelles. Les blanchisseries sont en effet de plus en plus demandeuses de ce type de machines, afin de garantir un maximum de sécurité aux entrepreneurs qui leur louent leurs équipements à haute visibilité. ■



Pour plus d'informations :
centexbel.be



Barbara Trachte

SECRÉTAIRE D'ÉTAT
RÉGIONALE EN CHARGE DE
LA TRANSITION ÉCONOMIQUE
ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Barbara Trachte :

« Bruxelles dispose d'un écosystème très riche »

En termes d'innovation, Bruxelles compte de nombreux atouts. Barbara Trachte, la Secrétaire d'État régionale en charge de la Transition économique et de la Recherche scientifique, met en exergue le dynamisme et l'agilité des entreprises de la capitale.

Texte : Philippe Van Lil

Quel regard porter sur l'écosystème bruxellois en termes d'innovation ?

« Nous disposons d'un écosystème très riche, composé à la fois de petites, moyennes et grandes entreprises. Dynamique et très agile, ce tissu économique bénéficie également de la présence, sur le territoire bruxellois, de toute une série d'institutions tant académiques qu'hospitalières ainsi que d'incubateurs. Tous ces acteurs se côtoient et jouissent d'une belle reconnaissance. Preuve en est le nombre important d'appels à projet, notamment européens, dans lesquels ils sont retenus. »

Quels sont les secteurs les plus en vue ?

« Le Plan régional pour l'innovation 2016-2020 a identifié les secteurs particulièrement porteurs en Région de Bruxelles-Capitale. Il s'agit de la santé - hôpitaux universitaires, incubateurs, etc. -, de l'environnement et des nouvelles technologies. À titre d'exemples, on peut citer une entreprise bruxelloise effectuant des recherches dans le secteur biotech en vue de se débarrasser des acariens ou encore une autre société réalisant des recherches sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le secteur des prothèses. Le nouveau Plan, qui est en cours d'élaboration, devrait reconduire ces secteurs porteurs, tout en y intégrant l'innovation sociale et les défis climatiques. »

La crise sanitaire actuelle a-t-elle un impact sur l'entrepreneuriat et l'innovation ?

« S'il est encore trop tôt pour tirer des conclusions, on constate tout de même que l'écosystème bruxellois s'est rapidement mis en branle pour répondre à des besoins fondamentaux. Exemple : la production de masques sans couture et adaptables à tout type de morphologie. Elle a impliqué à la fois des entreprises d'économie sociale, des Fab Labs et des entrepreneurs innovants. » ■

La métallurgie, au cœur du changement

Aussi ancestral soit-il, le secteur de la métallurgie évolue avec son temps et prend en compte les défis actuels avec modernité et résilience. Avec pour allié, l'expertise du Centre de Recherches Métallurgiques.

Texte : Maria-Laetitia Mattern

Comment soutenir l'innovation dans une industrie aussi lourde que celle de la métallurgie ? Peut-être, en y allant petit à petit. Aussi volontaire soit-il, le secteur de la métallurgie rencontre de nombreux défis dans sa transformation digitale et sa quête de durabilité. Et pour cause : changer une usine qui tourne 24/7 tout en maintenant sa compétitivité, ça ne se fait pas en un clin d'œil.

Les 5 piliers de la recherche

Afin de faire face aux défis actuels, le CRM Group a décidé de focaliser sa recherche innovante autour de cinq plateformes : la transition énergétique, l'économie circulaire, la digitalisation, l'advanced manufacturing et la construction intelligente. En plus de 70 ans d'existence, leur métier a évolué. Aujourd'hui, un mot est sur toutes les lèvres : transversalité. Les nouvelles technologies impliquent



La valeur ajoutée de l'innovation dans l'industrie des métaux se mesure sur le terrain, à l'aide de prototypes réalistes.

tous les secteurs et les compétences acquises dans la métallurgie sont adaptables à d'autres activités – et inversement.

La valeur ajoutée de l'innovation dans l'industrie des métaux se mesure sur le terrain, à l'aide de prototypes réalistes. Cette approche concrète constitue l'ADN du CRM Group, qui veille à apporter à ses partenaires un accompagnement pragmatique à chaque étape de l'implémentation d'une innovation. Et ce, afin que l'indus-

triel en comprenne non seulement les enjeux, mais aussi la valeur ajoutée pour son activité. Recyclage de déchets, digitalisation des procédés de fabrication, solutions de sécurité innovantes : et si innovation rimait avec opportunité ? ■



Pour plus d'informations :
crmgroup.be



Equipée de capteurs permettant de récolter des données objectives sur les caractéristiques d'un revêtement, cette chaise de mesure aidera à mettre en place des revêtements piétons de qualité.

La route de demain sera durable et intelligente

Quels sont les défis actuels de la construction routière ? Comment rendre la route de demain plus durable et adaptée aux futures évolutions technologiques ? Rencontre avec Annick De Swaef et Xavier Cocu, respectivement directrice générale et coordinateur innovation au Centre de recherches routières (CRR). **Texte :** Maria-Laetitia Mattern



Xavier Cocu

COORDINATEUR INNOVATION
AU CRR



Annick De Swaef

DIRECTRICE GÉNÉRALE
AU CRR

La route est omniprésente : que l'on soit automobiliste, piéton, cycliste ou utilisateur de transports publics. Loin d'être figé, le secteur de la construction routière se meut sans arrêt pour s'améliorer et répondre aux besoins des usagers ainsi qu'aux critères techniques et environnementaux tout en saisissant les nouvelles opportunités qui se présentent.

« En tant que centre de référence et de connaissances à l'interface entre les secteurs public et privé, le CRR travaille depuis près de 70 ans main dans la main avec les entrepreneurs, les gestionnaires routiers et d'autres partenaires en développant des projets innovants pour renforcer le secteur et le préparer aux défis de demain. La durabilité et la numérisation sont plus que jamais nos fers de lance stratégiques », déclare Annick De Swaef.

Les deux facettes de la durabilité

« Par durabilité, on entend deux idées qui se rejoignent : la longévité et le développement durable », indique Xavier Cocu. « La longévité est un enjeu primordial en construction routière, qui va de pair avec la qualité des travaux et la maîtrise des matériaux et des techniques. »

Le développement durable concerne quant à lui le respect de l'environnement et le principe d'économie circulaire. La réduction de l'impact environnemental des routes passe avant tout par le choix des bons matériaux et l'utilisation de matériaux recyclés et revalorisés. « Actuellement, plus de 99 % des revêtements en asphalte sont recyclés dans les infrastructures routières, ainsi que la totalité des revêtements en béton », précise Xavier Cocu. Toutefois, il existe encore de nombreuses pistes d'innovation à explorer en matière de recyclage et de revalorisation.

« En parallèle, le secteur entame une transition progressive qui devrait nous amener à valoriser la performance au-delà de prescriptions techniques bien cadrées. On laisse ainsi la porte ouverte à davantage d'innovation, tout en gardant un cadre de travail et des objectifs à atteindre en termes de confort, de sécurité, de qualité et de durabilité. Le CRR accompagne le secteur dans cette évolution, de l'idée novatrice à son intégration dans les spécifications techniques », explique Annick De Swaef.

En matière de durabilité, le CRR travaille sur de nombreux projets de recherche. Par exemple, le chantier expérimental Ridiás, situé dans la commune de Gembloux, qui fait office de projet-pilote pour l'intégration de recyclés mixtes provenant de la construction dans des structures routières durables.

La route du futur passera inévitablement par la numérisation et devra notamment prendre en compte l'arrivée progressive de véhicules autonomes.

« Six millions de tonnes de ces granulats sont produits chaque année en Belgique. Il s'agit donc d'une filière de recyclage importante qui ouvre la voie à de nouvelles perspectives », spécifie Xavier Cocu.

La route de demain sera-t-elle numérique ?

La route du futur passera inévitablement par la numérisation. Cette route intelligente se veut non seulement durable et sûre, mais aussi connectée et adaptée à l'évolution des besoins en déplacements. « Elle devra notamment prendre en compte l'arrivée progressive de véhicules (semi-) autonomes », ajoute Xavier Cocu.

Des engins de construction guidés par des maquettes 3D aux opérations automatisées en passant par le big data de la route, la construction et la gestion routières n'échappent pas à la transformation numérique. Et c'est tant mieux, puisque la collecte et l'analyse de données ont leur rôle à jouer dans la conception des routes de demain.

« Grâce à ses activités d'essais et de mesures, le CRR récolte et traite des données à haute valeur ajoutée et peut se positionner comme fournisseur de données routières au service du secteur », souligne Annick De Swaef. A titre d'exemple, le CRR a développé une chaise de mesure. « Concrètement, il s'agit d'une chaise roulante, équipée de capteurs permettant de récolter des données objectives sur les caractéristiques d'un revêtement. Son but ? Aider à mettre en place des revêtements piétons de qualité, accessibles à tous, respectueux des contraintes d'usage, environnementales et urbanistiques ».

Ensemble pour des routes durables

Face aux défis de la durabilité et de la numérisation, le secteur de la construction routière devra se montrer plus audacieux que jamais. C'est l'objectif de la recherche routière : inspirer et stimuler les entreprises et partenaires publics et surtout les soutenir dans leurs ambitions vers une construction routière toujours plus innovante. ■



Pour plus d'informations :
brrc.be

Connecter les nouvelles technologies aux besoins du marché

Pour rester compétitif dans un monde qui change à toute vitesse, l'innovation est la clé. Les secteurs de l'industrie peuvent s'appuyer sur les Innovaders, composés de dix centres de recherches, qui ont décidé d'unir leurs forces au service de l'entreprise et de la société dans son ensemble.

Texte : Maria-Laetitia Mattern

Durabilité, transition digitale, compétitivité : les défis actuels de l'industrie sont multiples. Pour y faire face, les entreprises doivent faire preuve de réactivité et d'imagination. C'est pour les soutenir dans cette mission qu'Innovaders a vu le jour. Ce réseau de presque 1000 collaborateurs regroupe dix centres de recherche, à savoir : BCRC, Centexbel, CRIC-OCCN, CRM, CRR, CSTC, IBS, Sirris, Volta et WOOD.BE, et travaille en partenariat avec d'autres acteurs régionaux, nationaux et internationaux.



Face aux défis que rencontre l'industrie, l'approche intersectorielle est la plus efficace et ouvre la voie à des initiatives de plus grande envergure.

Une approche transversale

De la métallurgie à la construction en passant par la céramique ou encore l'industrie technologique, les Innovaders ont chacun leur domaine d'expertise et cible spécifiques. Mais plutôt que de rester chacun dans leur coin, ils ont décidé de collaborer. En effet, entre les secteurs d'activité concer-

nés – comptant 99.300 entreprises membres – l'heure n'est point à l'individualisme. Les membres d'Innovaders en sont convaincus : face aux défis que rencontre l'industrie, l'approche intersectorielle est la plus efficace et ouvre la voie à des initiatives de plus grande envergure, que ce soit dans le domaine du digital ou des enjeux environnementaux.

Un pont entre la recherche et le terrain

Aussi innovantes soient-elles, les nouvelles technologies n'ont de sens que si elles sont connectées aux besoins du terrain. Comment permettre aux entrepreneurs de se les approprier et de les implémenter à leur business ? Pour y parvenir, l'approche des Innovaders est basée sur une connexion forte avec le terrain. Comptant dans leurs rangs des entrepreneurs représentant leur branche

d'activité, les centres sont donc pilotés par l'industrie elle-même, qui fait remonter les problèmes et les besoins aux Innovaders afin qu'ils y apportent des réponses par des programmes de recherche pertinents.

Un pied dans la recherche, un pied sur le terrain, les experts des centres de recherche ne restent pas cloîtrés dans leurs bureaux : ils vont à la rencontre des entrepreneurs et testent avec eux les nouvelles technologies afin de faciliter l'adoption de ces outils dans leur quotidien. Avec une mission : offrir aux entreprises une véritable valeur ajoutée, parfois même nécessaire à leur survie. ■



Pour plus d'informations :
innovaders.be



Herman Derache

DIRECTEUR GÉNÉRAL DE SIRRIS

La première erreur à éviter en tant qu'entreprise est d'aller loin dans le développement d'un produit sans le confronter à ses clients potentiels.

Relever les défis de l'innovation

Trouver le bon produit pour le bon marché, limiter les risques : commercialiser son innovation représente un défi de taille pour toute entreprise. Comment mettre toutes les chances de son côté ? Point de vue de Herman Derache, Directeur général de Sirris, centre collectif de l'industrie technologique, qui accompagne ses clients dans leurs projets d'innovation. **Texte :** Maria-Laetitia Mattern

Quels sont les principaux risques encourus par une entreprise qui commercialise son innovation ?

Herman Derache : « Chaque innovation comprend sa part de risque, qui dépend de plusieurs paramètres : le marché visé, la technologie nécessaire, le coût de l'innovation, ... Chez Sirris, notre rôle est principalement de limiter le risque de la réalisation d'une innovation d'un point de vue technique. Sans les choix adéquats de matériaux et de technologies, même les meilleures idées sont vouées à l'échec. Notre démarche passe par le *proof of concept* : nous réalisons et testons un premier démonstrateur d'un nouveau produit afin de vérifier sa faisabilité et de permettre au client de s'imaginer le résultat, d'ajuster son choix. »

Quelles sont les erreurs à éviter ?

H. D. : « La première erreur à éviter en tant qu'entreprise est d'aller loin dans le déve-

loppement d'un produit sans le confronter à ses clients potentiels. Le second, c'est de se lancer avec tous les risques combinés : un nouveau produit sur un nouveau marché, avec une nouvelle technologie, un nouveau *business model*, ... Certaines idées combinent tout, mais ce sont les plus risquées. Dans ce cas-là, l'idéal est de partir sur des prototypes peu coûteux au départ. »

Quels secteurs sont les plus à risque en termes de commercialisation d'innovation ?

H. D. : « Cela ne dépend pas tant du secteur, mais plutôt de l'investissement nécessaire pour démarrer l'innovation. Les innovations les moins risquées sont les plus soft, comme un service de base sur un site web. Développer une machine complexe avec du hardware et de l'électronique sera plus coûteux et donc plus risqué. D'un autre côté, un produit physique est plus facile à protéger

en termes de propriété intellectuelle. Il y a donc du pour et du contre des deux côtés. »

Votre vision de l'innovation est donc plutôt intersectorielle ?

H. D. : « Tout à fait. En matière de transformation digitale par exemple, la même expertise est applicable à différents secteurs. Sirris soutient des projets de produits intelligents chez des clients très divers, comme des lits d'hôpitaux intelligents, des panneaux routiers connectés, des bracelets qui permettent d'envoyer un message SOS dans des zones sans réseau mobile, ... Notre vision de la technologie est transversale et surtout, au service de la société. » ■



Pour plus d'informations : sirris.be

Silversquare

CO-WORKING SPACES
BY ENTREPRENEURS
FOR ENTREPRENEURS.

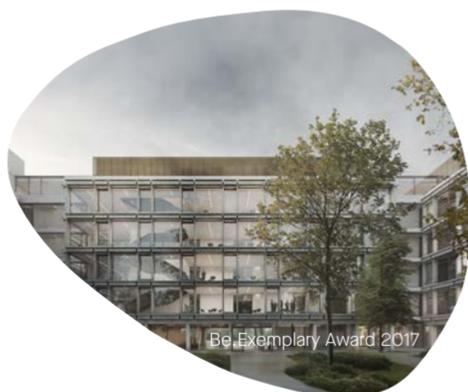


silversquare.eu



archipelago

[architecture contextuelle]



Siège Social d'ORES
Centre Administratif d'Uccle

Siège Social de Cera, e.c.a. Robbrecht en Daem
Mobility Hub Malines, e.c.a. POLO, Kairos, Mont Real

China-Belgium Technology Center, e.c.a. United Investment Group Europe
Kop van Kessel-Lo, e.c.a. Se-ARCH, Construction & Investment Partners

www.archipelago.be