

# LA TRIBUNE

HEBDOMADAIRE



**Olivier Andriès**  
« Nous voulons devenir le motoriste de référence. »

PAGE 26

Le patron du leader mondial des turbines d'hélicoptère présente la stratégie du groupe.

# BIENVENUE DANS L'INDUSTRIE 4.0



Exit les vieilles usines aliénantes et polluantes. La France et l'Allemagne jettent les bases d'une nouvelle culture industrielle où convergent technologies connectées et outils de production. La 4<sup>e</sup> révolution industrielle est en marche.

PAGES 4 à 6

ENQUÊTE

**FAGORBRANDT, VERS UN NOUVEAU DÉPART ?**

PAGES 12-13

INNOVATION

**LES PME ADOPTENT LE CALCUL INTENSIF À PETITS PAS**

PAGES 14-15

TERRITOIRES

**À MARSEILLE, LE PORT PÉTROLIER SE RÉINVENTE**

PAGES 16-17

L 15174 - 67 - F - 3,00 €



LA TRIBUNE S'ENGAGE AVEC ECOFOLIO POUR LE RECYCLAGE DES PAPIERS. AVEC VOTRE GÂTE DE TRI, VOTRE JOURNAL A PLUSIEURS VIES.\*

## ÉDITO

Les thèses schumpeteriennes de la destruction créatrice ont connu quelques ratés en Alsace. L'esprit d'entreprise, qui valut à Strasbourg une profusion de sites industriels, a été mis à mal par la concurrence internationale et par le tarissement des investissements étrangers. Le rebond a tardé, laissant la courbe locale du chômage dériver vers la moyenne nationale. Dix années, au moins, ont été perdues en initiatives locales avortées, comme le cluster des technologies numériques, ou en vaines recherches de financement et en attermolements. Mais la nouvelle phase de création de richesses, impulsée par la recherche et l'innovation, est enfin sur les rails. Un écosystème est né. Depuis deux ans, l'université, la recherche publique et les milieux économiques articulent leurs efforts, grâce notamment à la SATT (Société d'accélération du transfert de technologies) Conectus. Des réseaux et des moyens inédits complètent les dispositifs existants d'ingénierie financière (Société de diversification du bassin potassique, Alsace Création) et aboutissent à l'éclosion de start-up qui créent des emplois. Par dizaines, bientôt par centaines. Témoin de ce renouveau, la Fondation de l'université de Strasbourg totalise 16,5 M€ de dons de la part des entreprises. « Le réseau d'affinités qui se crée entre l'institution et les entreprises est aussi fondamental que la notoriété ou les moyens financiers », affirme Alain Beretz, président de l'université de Strasbourg. « On ne programme pas la recherche pour qu'elle soit économiquement viable. Pourtant, nos trois prix Nobel en exercice (\*) ont un rayonnement incontestable sur la création de richesses. » Deux exemples. Un de ces nobélisés, Jean-Marie Lehn, a eu l'idée de créer l'ISIS, un institut qui combine l'accueil de chercheurs et l'hébergement d'entreprises. Les candidats, start-up ou géants comme BASF, s'y installent pour baigner dans un milieu intellectuel stimulant. Jacques Marescaux, référence mondiale en chirurgie mini-invasive, a, lui, mobilisé les budgets des investissements d'avenir pour lancer son institut hospitalo-universitaire, un foyer high-tech pour la création potentielle de centaines d'emplois. En plein centre de Strasbourg. ▼

OLIVIER MIRGUET

(\*) Jean-Marie Lehn en chimie (1987), Jules Hoffmann en médecine (2011), Martin Karplus en chimie (2013)

# LES TRENTE PME LES PLUS INNOVANTES

**CHAMPIONS D'AVENIR.** Recherche biopharmaceutique, robot neurostimulateur, réfrigération magnétique... rien de ce qui fera la croissance de demain n'est étranger aux start-up strasbourgeoises.

## DOMAIN THERAPEUTICS S'EXPORTE AU JAPON

Deux contrats signés au Japon pour la recherche externalisée de nouveaux candidats médicaments ont relancé l'activité de Domain Therapeutics, société biopharmaceutique strasbourgeoise issue en 2008 de la défunte Faust Pharma. Les indications majeures de ses travaux sont la maladie de Parkinson, la schizophrénie ou le diabète. « Nous avons recentré nos activités sur les récepteurs couplés aux protéines G, parce qu'ils représentent 40 % des médicaments actuellement sur le marché », explique Pascal Neuville, directeur général de Domain Therapeutics. La société a levé 2 M€ de fonds propres en 2012, doublé ses effectifs (30 salariés) et investi 500 000 euros dans l'équipement de deux nouveaux laboratoires dédiés au criblage et à l'optimisation des cibles thérapeutiques.

Domain Therapeutics a mis au point une méthode brevetée de criblage des gènes ou des protéines en laboratoire. Elle permet de détecter parmi 100 000 molécules celle qui, après optimisation, fournira le meilleur candidat médicament. « Les trois contrats passés avec Takeda, couronnés par la découverte de

trois molécules, et le contrat en cours avec Ono nous ont crédibilisés au Japon », estime Pascal Neuville. Le contrat avec Ono apportera, à lui seul, 10 M€ de CA sur trente mois. « L'objectif est la signature chaque année d'un contrat de même envergure. Ces grandes sociétés pharmaceutiques japonaises sont moins restructurantes et volatiles



Domain Therapeutics a mis au point une méthode brevetée de criblage des gènes ou des protéines.

que leurs homologues européennes. » La fermeture, en avril 2012, du laboratoire genevois de l'Allemand Merck Serono, avec lequel Domain Therapeutics avait engagé un programme de recherche, s'est traduite par une chute de 25 % du CA, à 1,8 M€. Après avoir renforcé ses fonds propres (2,5 M€) en invitant Seventure (groupe Natexis) et le fonds régional Sodiv à entrer au capital, Pascal Neuville envisage un exercice 2013 en forte croissance, à 3,6 millions d'euros de CA. La marge bénéficiaire retrouvée sera réinvestie dans les nouveaux équipements des laboratoires.

## RSI, LA VIDÉOSURVEILLANCE VIA LE SMARTPHONE

Avec cinq levées de fonds opérées en une décennie, soit 25 M€ apportés par des investisseurs institutionnels (Innovation Partners, groupe Caisse des dépôts) ou privés (Dardel Industries), le Strasbourgeois RSI Vidéo Technologies croit avoir gagné son pari. « Nous affichons 30 % de croissance annuelle et investissons à l'export avec notre filiale aux États-Unis », annonce Sami Saad, PDG de RSI. Les nouveaux détecteurs de mouvement équipés d'une caméra et d'un système de transmission d'images par GSM, en rupture avec les systèmes « aveugles » ou filaires de la concurrence. RSI oriente un tiers de ses effectifs (110 salariés) vers la R&D, et vise 60 M€ de CA en 2013. Vendus aux opérateurs de télésurveillance en France (CTCAM, Prosegur, Securitas) et à l'étranger,

où RSI réalise déjà les deux tiers de son activité, les détecteurs permettent aux agents de sécurité d'effectuer un contrôle, à distance, en cas d'intrusion sur un lieu équipé.



## AXILUM ROBOTICS ÉLECTRISE LE CERVEAU HUMAIN

La levée de fonds de 850 000 euros, réussie fin 2012 auprès d'investisseurs institutionnels, régionaux et patrimoniaux, a permis à Axilum Robotics de terminer la mise au point de son robot destiné à la stimulation magnétique transcrânienne. « C'est un concept récent mais en pleine expansion, avec déjà 1 000 centres à équiper dans les hôpitaux », estime Michel Berg, PDG de cette société fondée avec des chercheurs au laboratoire de robotique ICube de l'université de Strasbourg. Le robot, qui intègre un système de neuronavigation à partir des images d'IRM d'un patient, sera commercialisé en 2014. Sa fabrication sera sous-traitée par la société d'ingénierie Streb & Weil, à Duttlenheim (Bas-Rhin).



## COOLTECH DÉMOCRATISE LE FROID MAGNÉTIQUE

Deux levées de fonds réussies auprès de Demeter Partners et de 123Venture, pour 8 M€, ont permis à Cooltech Applications de lancer la production de ses systèmes de réfrigération magnétique, destinés dans un premier temps à des fabricants de vitrines commerciales. « Nous produisons 10 000 compresseurs la première année, et monterons en puissance jusqu'à une cadence annuelle de 200 000 dans trois ans, avec 150 salariés », annonce Christian Muller, PDG de Cooltech Applications. La climatisation magnétique promet entre 20 % et 50 % d'économie d'énergie par rapport aux compresseurs classiques, à gaz. Cooltech prévoit d'autres applications dans l'automobile, « plus exigeante en matière de qualifications », selon Christian Muller.



## GREENIVORY POUSSE LA PRESSE MAGAZINE VERS LE WEB



Les experts de l'analyse sémantique et de la gestion de sites internet se lancent dans la presse. GreenIvory a présenté une application qui permettra de transposer en ligne des textes destinés initialement à l'impression, d'enrichir le contenu de sites d'information et de promouvoir des compléments multimédias. « *Nous espérons atteindre 1 M€ de chiffre d'affaires fin 2014, avec une équipe de 16 personnes* », annonce Jean Georges Perrin, fondateur et dirigeant de GreenIvory à Haguenau (Bas-Rhin). L'entreprise, créée en 2006, réalise déjà un quart de son activité (366 000 euros de CA) aux États-Unis. Le profil des clients, magazines grand public et spécialisés ou agences de communication, doit s'élargir à tout le secteur de la presse. « *Nous ne créons pas de contenu, nous sommes le logisticien de ces médias en ligne* », explique Jean Georges Perrin. Le modèle économique du logiciel ContentLC, vendu comme « *un lien entre l'édition traditionnelle de magazines et l'édition en ligne* », repose sur la vente de licences. Il comprend un module pour la gestion et le paiement des abonnements en ligne. GreenIvory, qui souhaite lever 200 000 euros de capitaux dans un prochain tour de table, entend consolider sa présence aux États-Unis. « *La presse quotidienne régionale et la presse magazine offrent davantage d'opportunités outre-Atlantique* », estime Jean Georges Perrin.

## NOVALIX MONTRE LA VOIE DANS LA RECHERCHE PHARMACEUTIQUE

Née de la fusion, en 2009, de deux start-up issues de l'espace académique strasbourgeois, NovAliX a su profiter de l'externalisation des activités de recherche pré-clinique voulue par les grands groupes pharmaceutiques. « *En combinant la croissance organique et les acquisitions, nous combinons plusieurs technologies biophysiques, dont la résonance magnétique nucléaire, qui nous distinguent des autres laboratoires de recherche sous contrat* », explique Stephan Jenn, président de NovAliX à Illkirch-Graffenstaden (Bas-Rhin). L'activité a acquis une taille industrielle (120 salariés) et a su se diversifier, notamment vers la niche dermo-cosmétique. La création, mi-2013, d'une unité de recherche en Tunisie lui permettra de comprimer ses coûts et de poursuivre sa croissance autofinancée.



## COSTRAL RÉINVENTE L'EMBOUEILLAGE DU VIN

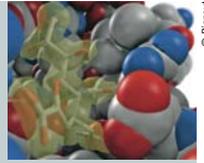


Comment passer d'un bouchon en liège à une capsule vissée ? Costral a inventé une gamme de machines d'embouteillage qui permettent, grâce à une tête rotative, de se plier aux exigences des viticulteurs, souvent dictées par le marketing. Deux acquisitions ont permis à ce fabricant de Riquewihr (Haut-Rhin) d'élargir son offre vers des unités de grande cadence (plus de 3 000 bouteilles par heure) vers les utilisateurs de bouteilles recyclées. « *Nous sommes passés du statut d'artisan à celui d'un petit groupe industriel, avec 80 salariés pour plus de 12 M€ de CA, dont deux tiers à l'export* », se félicite Frédéric Kuhlmann, directeur général de Costral. Le groupe, qui affiche de prestigieuses références (Deiss, pétrus, romanée-conti), vise le leadership mondial dans sa spécialité.

## BIONEXT PRÉDIT L'EFFET TOXIQUE DES CANDIDATS MÉDICAMENTS

Afin d'éviter de coûteux criblages en laboratoire et avant de passer au stade des essais précliniques, Bionext propose un modèle mathématique qui offre une compréhension du mode de fonctionnement d'un candidat médicament. « *Nous utilisons l'aspect descriptif et le pouvoir prédictif de la chimie pour comprendre, prédire et moduler l'effet d'un médicament dans le corps humain. Cette méthode comprend la correction des effets secondaires* », explique Laurent-

Philippe Albou, directeur scientifique de cette jeune entreprise (7 salariés) en incubation à Strasbourg. La méthode mise au point par Bionext est issue de la recherche académique locale. Elle intègre l'analyse massifiée des données (big data) et les données « omiques », telles que la génomique et le séquençage de l'ADN à grande échelle, en voie de démocratisation depuis une dizaine d'années.



## BILOBAY IMPOSE LE BILAN CARBONE DANS LA PUBLICITÉ

Jean Dagré, patron de l'agence de publicité Bilobay, a investi 250 000 euros dans son calculateur d'émissions de CO<sub>2</sub> : l'impact environnemental d'une campagne print, d'un site web ou d'un événement de communication est calculé, en ligne, en quelques minutes. Le Strasbourgeois Bilobay veut proposer cet outil à la concurrence, en France et à l'international. Les utilisateurs s'abonneront, pour 1 200 euros par an, à cet outil d'audit calé sur les exigences de l'Ademe. « *Le modèle de calcul n'est pas réservé à la communication, il peut s'adapter à d'autres corporations* », propose Jean Dagré, qui vise 300 000 euros de CA en 2014, promet jusqu'à 20 000 tonnes de CO<sub>2</sub> économisées par ses clients et propose de compenser les émissions en plantant des arbres.



## DS DESIGN INVENTE UNE CHAISE MULTIFONCTION

Le serrurier métallier DS Design, fabricant d'éléments de mobilier en petite série vendus essentiellement en Alsace, veut diffuser sa chaise transat sur le marché national. La TPE (4 salariés) établie à Rixheim (Haut-Rhin) a déposé un brevet sur la chaise KYZ, qui passe en position transat par basculement, sans élément mécanique.



Pour réduire ses coûts de fabrication, fixés à 700 euros dans sa version métal-composite, DS Design veut lancer la production en plastique injecté, en partenariat avec EMI, une PME alsacienne spécialisée dans la plasturgie. « *Le projet mobilisera 230 000 euros d'investissement, financés par un apport en fonds propres* », indique Fabrice Sprenger, fondateur et gérant de DS Design.

## CLIECO REDÉFINIT LA LOGISTIQUE DES DÉCHETS



Constatant que la location de bennes par les grands opérateurs du déchet industriel n'était pas adaptée aux artisans, Steve Jecko leur a inventé une solution : Clieco, société fondée en 2004 à Richwiller (Haut-Rhin), assure le tri, la collecte, la valorisation et le suivi réglementaire des déchets des artisans. « *Nos boîtes sont positionnées au plus près du lieu de production, adaptées à des bidons de 5 litres sur une paillasse de laboratoire ou à des petites palettes dans un atelier de mécanique générale* », explique-t-il. Clieco a élaboré des circuits courts, à l'échelle d'un département, pour éliminer les boîtes collectées. La société, qui se développe en franchise (34 agences), vise un CA de 10 M€ en 2014.

## PROTIP CRÉE UN LARYNX EN TITANE

Trois tours de table, ayant apporté 6,4 M€ depuis 2009, ont soutenu ProTip, spécialiste des dispositifs médicaux, dans la mise au point de son prototype de larynx artificiel, implanté pour la première fois chez un patient en 2012. « *La prochaine levée de fonds sera destinée à financer le lancement sur le marché nord-américain* », annonce Maurice Bérenger, PDG de cette start-up (10 salariés) à Strasbourg. Le recrutement en cours de 5 salariés supplémentaires permettra de boucler les essais cliniques sur cet implant poreux en titane. La fabrication d'autres dispositifs dans la sphère ORL, déjà autorisés à la vente, permettra à ProTip de lancer son activité commerciale en 2014.



## INTERVIEW

### BERNARD NICAISE, DIRECTEUR RÉGIONAL DE BPIFRANCE À STRASBOURG

#### « Pas de contraintes sur nos engagements en région »

##### Comment jugez-vous le niveau de l'innovation en Alsace ?

Strasbourg concentre un haut niveau de technologies issues des laboratoires de recherche publique. Cette recherche fournit un nombre de start-up supérieur à la moyenne. En 2013, lors du concours national de la création innovante, géré par Bpifrance, l'Alsace a obtenu 8,5 % des dotations, alors qu'elle ne pèse que 2,7 % de l'économie nationale. Bpifrance a réalisé, dans la région, 60 millions d'euros d'investissements dans l'innovation en 2012, contre 52 millions d'euros un an plus tôt.

##### Quels sont les dispositifs phares pour financer ces projets ?

En phase d'amorçage, il y a la SATT Coconnectus, qui finance les projets très en amont du marché. Dans le capital-risque, le fonds interrégional Amorçage Rhin-Rhône (A2R), doté de 25 millions d'euros, est l'étage qui manque le plus. Son démarrage est imminent. Avec les prêts participatifs d'amorçage et les prêts participatifs pour l'innovation, produits d'accompagnement de Bpifrance dans l'antichambre des fonds propres durs, nous faisons la courte échelle à tous les

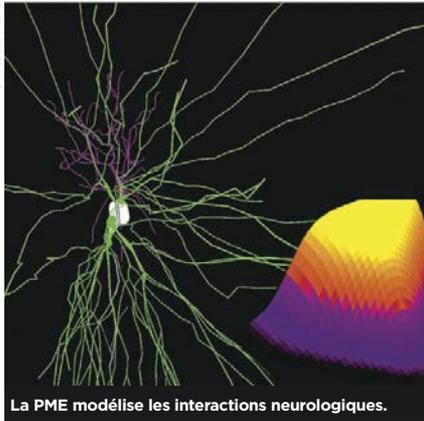
projets. La principale difficulté de ces start-up est toujours la même : il y a une bonne idée mais on est encore loin du marché.

##### Quels sont vos plafonds d'engagement ?

Il n'y a pas de contraintes sur les engagements en région de Bpifrance. Les outils propres à la délégation strasbourgeoise couvrent des interventions de 300 000 à 2 millions d'euros. On cherche à loger l'argent public dans des projets qui créeront de la valeur et de la pérennité. ▼



## RHENOVIA PHARMA SCRUTE LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL



La PME modélise les interactions neurologiques.

Les cinq premiers exercices de Rhenovia Pharma, société biotechnologique fondée à Mulhouse en 2007, ont été conformes aux prévisions de son fondateur, Serge Bischoff. La plateforme de biosimulation du système nerveux central a été mise en œuvre dans une dizaine de projets scientifiques d'envergure internationale, dédiés à la recherche sur Alzheimer ou sur la maladie neurodégénérative de Huntington. L'équilibre financier de l'entreprise est assuré depuis 2011, avec un CA proche de 800 000 euros sur les trois derniers exercices. « Nous entrons dans la deuxième phase de notre projet avec une levée de fonds sur 2,5 M€ », annonce Serge Bischoff. « Nous voulons nous développer dans la recherche agroalimentaire, les marchés de la défense, les maladies orphelines. » L'ouverture du capital, prévue fin 2013, succède à une première opération aboutie en 2009. L'association Alsace Business Angels et la Sodiv, fonds public de capital investissement piloté par les collectivités territoriales, avaient apporté 380 000 euros de fonds propres à la jeune entreprise mulhousienne. Serge Bischoff, ancien cadre des centres de recherche pharmaceutique du groupe bâlois Ciba-Geigy, devenu Novartis, reste propriétaire de 83 % des parts de Rhenovia Pharma. « Une partie du nouvel apport pourrait être levée auprès de partenaires bancaires sous forme d'emprunts », concède Serge Bischoff, qui entend partager son tour de table entre des fonds spécialisés et des « investisseurs de cœur ». Cette levée de fonds permettra à Rhenovia Pharma, qui compte 25 salariés et collaborateurs ponctuels à Mulhouse et à Boston, de poursuivre des programmes de recherche établis avec l'Agence française contre les myopathies, mais aussi avec la Direction générale de l'armement. En modélisant l'interaction entre des agents neurotoxiques et le système nerveux humain, l'équipe contribue à l'évaluation de l'impact des gaz utilisés dans certaines attaques terroristes.

## ADVENCIS DÉTECTE LES CONTAMINANTS DANS L'INDUSTRIE



Advencis a établi une passerelle entre l'intégration de l'instrumentation médicale, sa spécialité initiale, l'industrie pharmaceutique et les industries alimentaires. « Nous avons inventé une méthode de détection rapide de toute contamination microbienne et bactérienne, sur 240 échantillons en simultané », annonce Joseph Pierquin, président et fondateur de cette start-up (5 salariés) à Mutzig (Bas-Rhin). La technologie propriétaire innovante Lynx fait l'objet de négociations pour une cession sur certains segments de marché industriels. L'activité commerciale d'Advencis a démarré en septembre 2013. L'entreprise vise 5 millions d'euros de CA d'ici cinq ans.

## CELLPROTHERA UN ROBOT POUR LES VICTIMES D'INFARCTUS

Les tests cliniques réalisés sur 80 patients, en France et aux États-Unis, ont validé le travail scientifique et le travail de CellProthera, une start-up mulhousienne des sciences de la vie. L'entreprise, fondée en marge de l'Institut de recherche en hématologie et en transplantation en 2009, propose une nouvelle méthode de prise en charge des victimes de l'infarctus du myocarde, basée sur des cellules-souches prélevées chez le patient, placées en culture dans un automate et réinjectées par voie artérielle. Le dispositif, en attente d'autorisation administrative en France et aux États-Unis, doit être mis sur le marché en 2017, après une nouvelle levée de fonds (15 millions d'euros) qui permettra de financer 180 essais cliniques supplémentaires et l'industrialisation.



## FRESHMILE VEND LA VOITURE ÉLECTRIQUE AU FORFAIT



« Les rares acheteurs de voitures électriques passent leur temps à calculer des règles de trois, saisis par l'angoisse de tomber en panne

## DIVALTO INNOVE DANS LA MOBILITÉ ET LE CLOUD COMPUTING

Divalto, éditeur strasbourgeois de logiciels de gestion, a acquis, début 2013, le moteur de synchronisation Moby, mis au point par Ready Business System. Cette application, utilisable sur smartphone et rebaptisée DS-Mobile, remplace le « papier-crayon ». Divalto la présente comme un outil innovant au service des forces de vente, capable d'accélérer les flux de données avec le progiciel de gestion intégré de ses entreprises clientes. « Nous équipons des flottes itinérantes énormes, jusqu'à 1 500

commerciaux chez notre client Descours et Cabaud, négociant en produits industriels et du bâtiment », annonce Thierry Meynlé, président de Divalto. L'entreprise, qui compte 150 salariés, investit en moyenne 30 % de son CA (13,5 millions d'euros) dans la R&D de nouvelles applications.



## INTERVIEW

### MONIQUE JUNG, VICE-PRÉSIDENTE DU CONSEIL RÉGIONAL D'ALSACE ET DIRECTRICE GÉNÉRALE ADJOINTE DE L'ADIRA (AGENCE DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU BAS-RHIN)



## « Repérer les entreprises qui ont besoin de fonds »

**Les collectivités locales ont fait de gros efforts immobiliers pour héberger des start-up. Les capitaux disponibles seront-ils en adéquation avec leurs besoins financiers ?**

L'Alsace dispose, depuis 2012, d'un fonds régional de capital-investissement, Alsace Croissance. Il a été doté de 50 millions d'euros apportés par le Crédit Mutuel-CIC, le Fonds stratégique d'investissement et le conseil régional. L'Adira a monté un comité de pilotage pour repérer les entreprises qui ont besoin de ces fonds.

**Comment tissez-vous des liens avec des investisseurs non institutionnels hors de la région ?**  
Nous avons initié une démarche

unique de rencontres thématiques à la Maison de l'Alsace, sur les Champs-Élysées, à Paris. Nous invitons des entreprises en manque de capitaux à se présenter, en une dizaine de minutes, devant une sélection de business angels. Les candidats apprennent à se présenter en moins de dix minutes sur leurs besoins, leur place sur le marché, leurs chiffres clés et leur modèle économique. C'est du teasing... et ça fonctionne !

**Quels sont les points faibles de l'innovation en Alsace ?**

Il n'y a pas encore assez de connexions entre les différents réseaux. L'innovation peut éclore dans le cadre de rencontres improbables. Il faut les provoquer. ▼

d'énergie. Nous vendons de la tranquillité d'esprit avec nos forfaits et nos bornes de charge télécommandées », propose Arnaud Mora, fondateur de Freshmile à Strasbourg. Son principe : pour 25 euros par mois, ou 50 euros en illimité, l'entreprise se chargera d'installer une borne électrique au domicile de l'automobiliste, et une autre sur son lieu de travail si nécessaire. En combinant l'effet tampon des batteries et l'optimisation de l'appel de charge sur les réseaux des fournisseurs d'électricité, Freshmile a établi un modèle économique équilibré avec 3 000 abonnés à partir de 2015.

## DREAMPATH DIAGNOSTICS STOCKE LES PRÉLEVEMENTS HUMAINS

Devenir partenaire logistique des laboratoires d'anatomie pathologique : voici le pari de Dreampath Diagnostics, jeune entreprise strasbourgeoise dont les fondateurs, un médecin pathologiste et une spécialiste du marketing, ont inventé une cassette d'inclusion dédiée au stockage d'échantillons de tissus cancéreux. « Dans les grands laboratoires, il y a jusqu'à 1 500 cassettes qui circulent. Les échantillons, placés dans des blocs de paraffine, sont gérés manuellement avec une obligation de conservation pendant plus de dix ans », observe Valérie Wilhelm, fondatrice et dirigeante de Dreampath Diagnostics. « Nous proposons un support universel qui intègre un scanner et un logiciel de traitement pour réduire les risques de confusion. Il y a plus de 500 laboratoires à équiper en France ».

## TIME TO INNOVATE REINVENTE LA CRÉATIVITÉ

La méthode Triz, inventée par la marine soviétique dans les années 1940, est un algorithme qui permet de prédire l'évolution technique de systèmes complexes. Elle est ressortie en 2011 à la faveur d'un projet pédagogique commun à EADS, Arcelor Mittal, Alstom et à l'INSA. Time to Innovate, la société issue de ce projet, a été créée par Simon Fuhlhaber (photo), jeune diplômé de l'université de Strasbourg, qui vient de réaliser les premières ventes de la licence d'exploitation de cette méthode aux services de recherche de Lohr (transport de véhicules) et Elm Leblanc (groupe Bosch).



## HAKISA RÉDUIT LA FRACTURE NUMÉRIQUE

Un an après avoir fondé son réseau social pour les seniors, Hakisa se tourne vers les maisons de retraite et les associations d'aide au domicile des personnes âgées. La jeune entreprise strasbourgeoise, qui veut lever 500 000 euros en capital pour financer sa diversification et son action commerciale, propose de numériser l'agenda partagé des personnes dépendantes ou handicapées, seul lien entre la famille, les infirmiers et aides-soignants ou les responsables du portage des repas. La plateforme numérique, hébergée à distance, fonctionnera sur tous types d'écrans, smartphones inclus. « L'ergonomie cognitive de notre interface dispense les utilisateurs de toute compétence informatique », promet Éric Jehl, fondateur d'Hakisa.



### DIGITAL TRAINERS FORME LES CHIRURGIENS SUR SON SIMULATEUR



La formation des chirurgiens passe par des outils numériques comparables aux simulateurs de vol utilisés par les compagnies aériennes. La technologie mise en œuvre

par Digital Trainers, start-up strasbourgeoise fondée par l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD) et l'industriel allemand Karl Storz, combine la modélisation des comportements des tissus du corps humain, le retour d'effort dans les commandes, le graphisme du rendu visuel et le savoir-faire chirurgical. « Nous avons facturé nos travaux de recherche aux actionnaires », résume Clément Forest, directeur technique de Digital Trainers, qui entend commercialiser ses modules thématiques relatifs aux gestes chirurgicaux auprès des fournisseurs de matériel médical.

### VISIBLE PATIENT INTRODUIT LA RÉALITÉ AUGMENTÉE



Le résultat de quatorze années de recherche en imagerie médicale arrivera sur le marché en 2014. Visible Patient, une start-up créée en octobre 2013 par l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (IRCAD), propose de fournir la reconstruction en ligne d'un patient, à partir d'une image scannée ou d'une IRM, sur la zone demandée par le praticien. Cette reconstruction, facturée entre 100 et 300 euros en moyenne, offrira un complément d'information et une aide à la décision en bloc opératoire. Visible Patient recrutera 50 personnes et vise 19 millions d'euros de CA en 2018, répartis entre le siège strasbourgeois et son implantation secondaire prévue à Taïwan dès 2014.

### IHD DÉPISTE LA MALADIE D'ALZHEIMER DANS UNE GOUTTE DE SANG

Innovative Health Diagnostics (IHD) s'est appuyé sur les recherches menées dans les laboratoires du CNRS et de l'université de Strasbourg pour mettre au point un test de diagnostic sanguin de la maladie d'Alzheimer. Soutenu depuis 2008 par Oseo et le fonds régional Sodiv, le projet, dirigé par Xavier Regnaud, présente déjà plusieurs contrats de prédistribution, mais cherche encore à renforcer son haut de bilan (3 millions d'euros) pour porter ses trousseaux de diagnostic sur le marché. « Notre diagnostic est plus simple à mettre en œuvre que les tests concurrents, qui nécessitent une ponction lombaire », plaide Xavier Regnaud. Le marché pour la détection précoce de cette maladie neurodégénérative est évalué à 8 millions de patients par an.

### SOPREMA RÉDUIT LA DÉPENDANCE DU BTP AUX HYDROCARBURES



Après avoir inventé un système industriel pour la végétalisation des toitures, le spécialiste des produits d'échanchéité Soprema a décidé de réduire de 65 % sa dépendance aux approvisionnements biosourcés. « Les produits organiques volatils et les solvants ont déjà été remplacés par des bases aqueuses. Il faut aller plus loin. Les bitumes peuvent être remplacés par des huiles naturelles », propose Pierre-Étienne Bindschedler, président de Soprema, qui investit 21 millions d'euros dans ce projet quinquennal de recherche et développement. Ce groupe familial, qui emploie 400 personnes à Strasbourg, totalise dix fois plus d'effectifs à l'international, où il produit ses membranes bitumineuses dans 18 sites industriels.

### ALSACHIM COMBAT LE SURDOSAGE MÉDICAMENTEUX

Alsachim a inventé une méthode analytique, basée sur des isotopes naturels, qui permet de doser la quantité d'un médicament présent dans le sang ou dans l'urine d'un patient. « Nous visons d'abord les marchés publics du diagnostic clinique, qui utilisent nos kits à des fins de suivi personnalisé des greffés ou des malades », explique Jean-François Hoeffler, président d'Alsachim (13 salariés). L'entreprise a réalisé 1,3 million d'euros de CA en 2012



et compte sur des relais de croissance, avec de nouveaux marchés possibles auprès des laboratoires d'analyse de l'eau, ou de la police scientifique. Elle s'apprête à investir 1,3 million d'euros sur son nouveau site de production, à Illkirch-Graffenstaden (Bas-Rhin).

### UROLEAD VALIDE LES ANTICANCÉREUX SUR DES SOURIS

En greffant des tumeurs humaines sur des souris immunodéprimées, Urolead accompagne l'industrie pharmaceutique dans l'évaluation de l'efficacité des traitements du cancer urologique (rein, prostate). Une banque de tumeurs a été créée sur des prélèvements anonymisés, à destination des grands laboratoires pharmaceutiques et de leurs travaux de recherche. « En testant la tumeur d'un patient sur une souris, nous pourrions à terme faire de la médecine personnalisée », explique Hervé Lang, chef de service aux hôpitaux universitaires de Strasbourg et fondateur d'Urolead. L'entreprise, financée sur fonds publics (Oseo, Feder, Conectus) vise un rapprochement avec une autre société de recherche.

up strasbourgeoise. Le modèle économique repose sur la vente de contacts qualifiés aux éditeurs (SAP, Sage, Cegid...) et aux intégrateurs. Leadeo, qui vise 1,5 million d'euros de CA en 2014, est courtisé par des éditeurs qui souhaitent intégrer sa force de vente (15 salariés) et ses consultants externalisés.

### DEFYMED DÉVELOPPE UN PANCRÉAS ARTIFICIEL

Deux programmes de recherche européens, financés à hauteur de 5,5 millions d'euros, ont permis à Defymed de porter son projet de pancréas bioartificiel jusqu'au seuil des études cliniques. La levée de fonds réussie (1,2 million d'euros), en octobre 2013, auprès du Fonds lorrain des matériaux et du Centre européen d'étude du diabète, autorise une nouvelle avancée de ce projet scientifique, qui bénéficiera à des patients atteints de diabète de type insulinodépendant. Séverine Sigris, présidente de Defymed (5 salariés), à Strasbourg, prévoit, à terme, une cession de licence à un groupe pharmaceutique. La recherche sur d'autres pathologies prendra alors le relais de sa croissance.

### AMBASSABUZZ TRANSFORME LES BLOGUEURS EN SUPPORTS MÉDIA

Anne-Cécile Cojean dirige à Strasbourg une agence de communication spécialisée dans le marketing d'influence. La plateforme éditoriale Ambassabuzz, lancée en septembre 2013, aide les annonceurs à cibler de nouveaux relais dans la sphère des blogueurs, auteurs souvent influents de billets illustrés voués à l'autoreprésentation ou au partage d'une passion. « Un internaute sur trois achète sur recommandation d'un blogueur », affirme Anne-Cécile Cojean. L'agence, qui vise 400 000 euros de CA en 2014, revendique 1 200 inscrits et une quinzaine de marques clientes. Anne-Cécile Cojean prépare une levée de fonds de 300 000 euros.

### LEADEO OUVRE LA VOIE AUX MARCHANDS DE LOGICIELS

Leadeo a inventé un comparateur de logiciels de gestion d'entreprise qui permet aux utilisateurs (finance, production, logistique...) d'effectuer des comparaisons entre l'offre de plusieurs centaines d'éditeurs. « Notre service d'audit fonctionne comme un comparateur de vols ou d'assurances », explique Laurent Erhart, cofondateur, en 2009, de cette start-

### BEAMPULSE DOPE LE E-COMMERCE

« Le taux de conversion, c'est le nerf de la guerre », rappelle Sébastien Hetter, développeur de Beampulse. Il ne dépasse pas 1,5 % en moyenne dans le commerce en ligne, contre 90 % et plus dans les hypers. » En analysant le mouvement de la souris et la manière dont les internautes sont arrivés sur le site marchand, Beampulse établit une segmentation des acheteurs. Ce profil comportemental déclenche l'apparition d'une icône vibrante « Ajouter au panier », ou l'affichage instantané d'un message de réassurance sur l'état des stocks du marchand. Selon Patrick Rein, président de Beampulse, qui a déployé son offre de « marketing en temps réel » auprès de 300 opérateurs de sites, le logiciel, vendu par abonnement, générera 120 000 euros de CA sur le premier exercice, puis « cinq fois plus en 2015 ».

## INTERVIEW

### NICOLAS CARBONI, PRÉSIDENT DE LA SATT CONECTUS ALSACE

## « Financer la maturation des projets »

Quels sont les objectifs de la société d'accélération du transfert de technologie ?

En Alsace, jusqu'en 2011, chaque organisation de recherche avait son propre service pour organiser le transfert de propriété intellectuelle et négocié des licences avec notre environnement économique. Les délais, jusqu'à 18 mois, étaient trop longs. Conectus a obtenu une délégation pour négocier ces accords, et réduit ces délais à trois ou quatre mois.

Êtes-vous impliqué financièrement dans ces projets ?

Oui. Notre rôle, c'est aussi le financement de la maturation des projets issus de la recherche académique, pour amener sur le marché des prototypes fonctionnels ou des services matures. Nous disposons de 36 millions d'euros pour permettre aux start-up de se créer dans de bonnes conditions, et investissons dans les projets pendant trois à cinq ans. ▼



© Studio F40