



Le jackpot des innovations du futur



«Si il faut retenir un seul gène dans notre ADN, c'est celui de l'innovation. Plus de la moitié de notre effectif est allouée à la R&D».

Rémy de Tonnac, président du directoire d'Inside Secure

Chercher, trouver mais surtout commercialiser, le secret de ces réussites du futur.

Une innovation qui fait mouche. À l'aube des années 90, 6 salariés de Gemplus, entreprise française de fabrication de puces, se lancent dans l'aventure entrepreneuriale. «À leurs yeux,

la carte à puce future serait sans contact, avec la possibilité d'être actionnée devant un terminal de paiement ou devant un boîtier de contrôle pour accéder à leur bureau. Nous étions en 1995, la technologie était à définir, les standards restaient



à établir et les marchés n'existaient pas. La plupart du temps, les entrepreneurs visionnaires qui prévoient les choses dix à quinze ans avant les autres meurent ruinés. Dans le cas d'Inside Secure, les fondateurs ont réussi à franchir un cap, à trouver des financements et des personnes qui croyaient en leur projet», se souvient Rémy de Tonnac, président du directoire d'Inside Secure.

De cette vision, la société devient pionnière du développement de la technologie NFC (Near Field Communication). En matière de transaction sécurisée, la PME, qui compte 380 salariés, s'accapare 80% de parts de marché sur le segment du paiement sans contact aux USA, par la délivrance de grands volumes de cartes sans contact. L'émergence de téléphones mobiles intégrant la technologie NFC dans les années 2000 va bouleverser la donne.

Le capital innovation

«S'il faut retenir un seul gène dans notre ADN, c'est celui de l'innovation. Plus de la moitié de notre effectif est allouée à la recherche et au développement et nous comptons à ce jour 500 brevets, dans le domaine de la sécurité et de la technologie NFC sans contact. Cette propriété intellectuelle confère à l'entreprise une position dominante pour conquérir le marché», précise Rémy de Tonnac. Bénéficiant d'une image d'entreprise jeune, dynamique et tournée vers l'innovation, la société attire de nouvelles ressources humaines. Après avoir développé la technologie NFC sans contact et défini les standards pour les faire approuver par ISO et l'European Institute of Communication, Inside Secure se retrouve parmi les deux entreprises en mesure de fournir des volumes de puces NFC auprès des industriels de la téléphonie mobile. «L'année dernière, nous avons livré moins de 500.000 puces NFC. Pour

Paprec : milliardaire du recyclage à l'assaut de Véolia



Convaincu que le recyclage sera le métier de l'environnement du XXI^{ème} siècle et des potentialités d'un marché sous-exploité, Jean-Luc Petithuguenin, ancien directeur des activités de nettoyage industriel et de recyclage à la Compagnie Générale des Eaux, se lance dans l'aventure entrepreneuriale en rachetant la société Paprec en 1994. «À partir d'une société qui faisait 5 millions de chiffre d'affaires avec un effectif de 45 personnes, je suis dorénavant à la tête d'un groupe de 3.300 personnes et dont le chiffre d'affaires va dépasser les 600 millions d'euros», se félicite l'homme d'affaires. D'un marché balbutiant à l'aube des années 90, le groupe concourt activement à la consolidation et à l'industrialisation du secteur du recyclage et de la valorisation des déchets pour produire des matières premières. «À une époque où nombre de mes concurrents pensaient que le positionnement d'avenir était le low cost,

j'ai fait l'exact opposé. Les principes d'action de mon groupe, qui reposent sur la qualité et l'innovation, m'ont permis d'obtenir un nombre conséquent de marchés», poursuit-il.

Avec un taux de croissance annuel moyen de 25% depuis 1994, le groupe a multiplié le nombre de sites pour atteindre 77, dont 51 usines en France et en Suisse. La résultante d'une politique d'investissement d'envergure. «Sur seize ans, si 60% de notre croissance a été interne, nous avons fait l'acquisition de 50 entreprises. Nous avons acheté 600 millions d'euros d'actifs industriels au fur et à mesure des années». Une stratégie couronnée de succès, de quoi rivaliser avec Veolia et Suez Environnement. Paprec est ainsi devenu n°1 du recyclage des plastiques, des piles et du papier, n°2 du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques ou encore n°3 du bois, des déchets industriels ou de la collecte sélective. Quatre millions

de tonnes sont recyclées annuellement. Le groupe s'est fixé l'objectif d'atteindre le milliard de chiffre d'affaires d'ici 2014. Reconnu depuis sa création pour son engagement en faveur de la diversité et de la lutte contre toutes les formes de discrimination au sein de l'entreprise, Paprec place les hommes au cœur de son dispositif. «J'ai toujours eu la conviction que le XXI^{ème} siècle serait le siècle où les gens chercheraient du sens dans les entreprises. Nous sommes fiers de notre diversité et nous venons de franchir le seuil de 50 nationalités différentes. Il me paraît essentiel de donner sa chance à des personnes, quels que soient leur origine ou leur niveau d'étude», confie Jean-Luc Petithuguenin. Une démarche toute à son honneur.



Jean-Luc Petithuguenin, P-DG du groupe Paprec



Lucibel

**Frédéric Granotier,
P-DG de Lucibel**

Ils ne savaient pas que c'était impossible, donc ils l'ont fait». De cette devise, Frédéric Granotier puise une

source de motivation inébranlable qui guide ses projets entrepreneuriaux. Cofondateur de Poweo, opérateur d'électricité et de gaz, notre homme prend la pleine mesure des problématiques liées à l'efficacité énergétique,

voyant en l'éclairage le levier le plus puissant à mettre en place pour réduire significativement la consommation énergétique des bâtiments. L'émergence de la technologie LED dans les solutions d'éclairage l'a ainsi convaincu de fonder Lucibel en 2008. «L'entreprise a pour vocation de démocratiser et d'aider à la pénétration des éclairages très basse consommation à base de technologie LED». Un challenge de taille pour une PME qui se positionne sur un marché dominé par 3 leaders mondiaux : Osram, General Electric et Philips. «J'ai toujours aimé me situer en tant que challenger. Par ailleurs, je trouve que c'est important qu'une entreprise comme Lucibel aille concurrencer ces géants car ces derniers profitent de leur position dominante pour proposer des produits



Lucibel, challenger de

de qualités inégales à des coûts très élevés».

L'entreprise, qui compte un effectif de 130 personnes, se place d'emblée comme un opérateur intégré, assurant une présence sur l'ensemble des segments de la chaîne de valeur. En matière de conception, une équipe de 8 personnes en R&D est localisée en France et dirigée par Jean-Laurent Houot, pionnier en matière de conception de lampes à LED. Lucibel prévoit le dépôt de 20 brevets d'ici fin 2012. Un programme de recherche qui s'est vu accorder par Oséo une aide pour le développement de l'innovation d'un montant de 750.000 euros sous la forme d'une avance à taux zéro.

En investissant plus de 1 million d'euros, Lucibel s'est dotée d'une usine de production à Shenzhen, en Chine. «Cela nous permet de garantir une qualité égale de nos produits,

Tibtech Innovations : le Ch'ti inventeur du textile chauffant

Située au cœur de la Creativallée, label économique de la région Nord-Pas-de-Calais, Tibtech Innovations démarre son activité en 2008 en se spécialisant dans la fabrication de textiles techniques. «Notre objectif est

de concevoir et de produire des produits de niches, avec une grande souplesse,



**Guillaume Tiberghien,
fondateur de Tibtech
Innovations**

pour des applications industrielles», commente fièrement Guillaume

Tiberghien, fondateur de la société. En se basant sur les propriétés de résistance thermique et conductrices ou chauffantes des métaux, Tibtech Innovations s'adresse majoritairement aux grands groupes industriels. Une des expérimentations industrielles phares proposée est un tricot en acier inoxydable employé pour donner une forme convexe aux vitrages des véhicules. Avec un effectif de 4 personnes, l'entreprise s'est entourée d'un réseau de près de 10 entreprises sous-traitantes pour répondre aux attentes des industriels. «Le fait de travailler en BtoB avec des grands groupes industriels nous permet de diffuser à terme notre produit à l'ensemble des entreprises,

de chacun de ces groupes, établies à l'international», poursuit l'entrepreneur. Ainsi, 70% du chiffre d'affaires est réalisé à l'export. «Nous sommes en train de travailler sur des vêtements intelligents pour le grand public, autour de la production de nappes chauffantes qui peuvent être introduites entre les couches des vêtements, telles les combinaisons de plongée ou les vêtements de sport actif», précise-t-il. Avec un chiffre d'affaires prévisionnel de 400.000 euros pour 2011, la société vise le cap du million d'euros en 2013. À ces fins, elle a ouvert son capital à Nord création, société de capital risque.



2011, nous prévoyons plus de 20 millions».

Avec un marché estimé à 1,3 milliard de téléphones mobiles vendus par an, de multiples opportunités de développement s'ouvrent à l'entreprise. «Vis-à-vis de la concurrence, notre force réside dans notre taille plus réduite, notre réactivité accrue et notre capacité à innover

en permanence», poursuit le président du directoire d'Inside Secure.

En 2010, la société a réalisé un chiffre d'affaires de 57,6 millions d'euros (78 millions de dollars, 98% du chiffre d'affaires étant réalisé en dollars). Toujours plus innovante, l'entreprise a mis au point une carte SIM qui intègre les mécanismes de transaction et de communication NFC. «Pour l'heure, cela ne nous a pas été profitable, du moins pas sur une année pleine car nous investissons en avance par rapport à la croissance du

L'éclairage LED

de respecter les délais de fabrication et de commercialisation tout en étant capables de faire du sur-mesure», précise Frédéric Granotier. «Dès l'instant où un fabricant produit une nouvelle puce électronique révolutionnaire, il nous faut deux mois pour concevoir, fabriquer et commercialiser des solutions d'éclairage intégrant cette puce», se félicite-t-il, car la fuite en avant technologique impose une réactivité optimale. «Les leaders de ce marché ont tout fait pour retarder l'émergence de la LED. L'apparition de cette technologie va les obliger à repenser complètement leurs organisations en interne», poursuit le P-DG. En matière de commercialisation, Lucibel concentre, pour l'heure, son activité sur le marché des entreprises et des professionnels. Présente en Belgique, en Espagne et sur le marché intérieur chinois, la PME veut passer de 5 à 15 M€ de CA.

marché», souligne Rémy de Tonnac. Aux multiples levées de fonds réalisées, la société projette de lever des capitaux en Bourse, d'ici le printemps 2012, pour près de 100 millions d'euros.

Des défis industriels novateurs

À l'image d'Inside Secure, bien d'autres projets menés par des entreprises françaises à l'instar de Somfy, leader du volet roulant, ou de Poujoulat, roi charentais du conduit de cheminée, illustrent les multiples facettes de l'innovation. Une prise de risque fondée sur l'envie d'entreprendre et la volonté de proposer au plus grand nombre des produits et services qui repoussent les limites. D'une PME qui devient en quinze ans un des leaders du recyclage en France à la promesse d'une commercialisation d'un cœur artificiel qui révolutionnera la technologie médicale. Seuls réussissent ceux qui commercialisent des produits innovants mais plébiscités par le marché. ●

Nicolas Lacombe

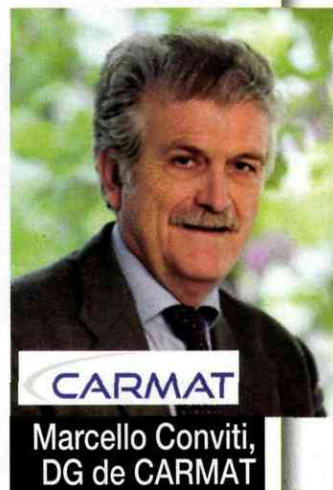
Pas de crise cardiaque pour CARMAT

Une formidable avancée médicale ! Créée en juin 2008 par la Fondation Carpentier, Truffle Capital et le groupe EADS, l'entreprise biomédicale CARMAT, qui compte 36 collaborateurs, s'est fixée comme objectif de développer le cœur artificiel le plus avancé au monde. Un projet novateur qui résulte d'une collaboration de plus de quinze années entre l'équipe du professeur Alain Carpentier et le groupe EADS. En associant l'expertise médicale du professeur Carpentier, à l'origine des valves cardiaques Carpentier-Edwards®, et les méthodes éprouvées du leader européen de l'aéronautique et de l'espace dans le développement des systèmes embarqués, CARMAT a mis au point le cœur



artificiel le plus innovant au niveau mondial. Réelle technologie de rupture, ce cœur se démarque des systèmes mécaniques ou pneumatiques existants, notamment par ses composants biologiques et sa capacité à réguler

automatiquement les débits et fréquences cardiaques en fonction des besoins physiologiques du patient. La société, dirigée par Marcello Conviti, ciblant les malades souffrant d'insuffisance cardiaque terminale, pourrait offrir une véritable alternative à la transplantation, incapable de satisfaire une demande exponentielle : 4.000 transplantations sont recensées annuellement dans le monde développé pour un besoin estimé à plus de 100.000 interventions. Dans l'attente de



la commercialisation en Europe prévue en 2013.

Pour financer ses essais cliniques et mettre en place ses outils de production, la société a levé en Bourse 16 millions d'euros en juillet 2010 et a procédé avec succès à une augmentation de capital de 29,3 millions d'euros en août 2011. Avec un coût estimé entre 140

l'autorisation de l'Afssaps (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) et de l'avis favorable du Comité de protection des personnes, CARMAT prévoit les 1^{ers} essais de son cœur artificiel intégral dans les prochains mois : une étape essentielle avant le lancement et

et 180.000 euros, le cœur artificiel propose un tarif comparable à celui de la transplantation cardiaque. Si la commercialisation du cœur artificiel reste son objectif prioritaire, CARMAT pourrait par la suite appliquer son modèle industriel et scientifique à la conception d'autres organes artificiels, tel le pancréas.