



© ADOBE STOCK

Start-up innovantes

Les grandes
de demain

4^e journée « Start-up innovantes du dispositif médical »

Une ampleur inédite pour l'édition 2018

Deux ministres présentes

Delphine Geny-Stephann et Agnès Buzyn

Douze start-up à l'honneur

Diabeloop récompensée par le Prix « Start-up 2018 »

Entretien avec Marc Julien, *codirecteur général*

CorWave, « Coup de cœur » du public

Entretien avec Louis de Lillers, *directeur général*



Une ampleur inédite pour l'édition 2018

La journée avait pour thème « Franchir les obstacles pour réussir ». L'objectif était de fournir aux *start-up* le maximum de conseils et d'opportunités pour accéder au marché français, européen et international, malgré un parcours souvent semé d'embûches, surtout pour de jeunes structures. Interventions d'experts, tables rondes et rencontres *BtoB* se sont donc succédé le 6 juin dernier, **ponctuées par les discours de deux ministres, Agnès Buzyn et Delphine Geny-Stephann !**

Le rendez-vous est devenu incontournable. « Depuis quatre ans, nous doublons quasiment, à chaque édition, le nombre d'inscrits et, cette année, le cap des 1 000 a été dépassé !⁽¹⁾ », se félicite Florent Surugue, directeur PME, ETI & Développement économique au sein du Snitem. De nombreux industriels, à la tête de petites entreprises comme de grands groupes, mais aussi des chercheurs, investisseurs et autres représentants de l'écosystème des dispositifs médicaux (organismes notifiés, mutuelles...), se sont déplacés à Paris le 6 juin pour assister à la quatrième édition de la journée « Start-up innovantes du dispositif médical ». Une journée dense, ponctuée de tables rondes et d'interventions d'experts. Organisée par le Snitem sous les hauts patronages du ministère des Solidarités et de la Santé et du ministère

de l'Économie et des Finances, « elle a pour objectif de présenter aux jeunes entrepreneurs les caractéristiques et contraintes du secteur des DM », a expliqué Stéphane Regnault, président du Snitem. Le jour J, ces derniers ont ainsi pu aborder des problématiques vitales pour toute *start-up* : le financement des premières étapes, le passage de la PME à l'ETI, le cadre réglementaire (complexe) ou encore le choix du premier marché (en France ou à l'étranger ?).

NETWORKING

L'événement était aussi stratégique pour les jeunes pousses du secteur du DM : nouer des partenariats, se nourrir de l'expérience d'autres industriels... D'où l'organisation de temps de témoignages et de rendez-vous *BtoB* tout au long de la matinée et de l'après-midi. « En tout, plus de 800 rendez-vous ont pu être organisés via la plateforme

du Snitem spécialement créée pour l'occasion, pointe Florent Surugue. Mais en réalité, deux fois plus ont sans doute eu lieu car beaucoup de participants se sont retrouvés au "meeting point", lieu dédié aux échanges, ou à d'autres endroits lorsque les tables de rendez-vous étaient toutes occupées. »

INNOVATION

Enfin, cette journée fut l'occasion de célébrer l'innovation. Elle a été auréolée par la présence de deux ministres, venues encourager les jeunes entrepreneurs et envoyer un signal positif aux acteurs du secteur des dispositifs médicaux. La secrétaire d'État auprès du ministre de l'Économie et des Finances, Delphine Geny-Stephann, a ainsi rappelé son engagement en faveur du « déploiement des énergies pour redonner à la France l'élan qui doit être le sien en matière économique » et de l'essor des « activités et des filières extrêmement innovantes », y compris dans le secteur de la santé. « Tous ceux qui font l'innovation, qu'elle soit organisationnelle ou technique, méritent notre soutien », a confirmé Agnès Buzyn, ministre des Solidarités et de la Santé. Elle a également souligné l'importance de « saisir » les « opportunités ouvertes par les révolutions numérique, scientifique, médicale et technologique de notre siècle ».

(1) Au total, 1 224 personnes se sont inscrites pour assister à l'événement.



Deux ministres présentes

Delphine Geny-Stephann, secrétaire d'État auprès du ministre de l'Économie et des Finances et **Agnès Buzyn**, ministre des Solidarités et de la Santé, sont venues découvrir les innovations en santé de demain et constater la vitalité des *start-up* dans le secteur des dispositifs médicaux. L'occasion pour elles de faire quelques annonces, devant un parterre d'industriels.



> Delphine Geny-Stephann



> Agnès Buzyn

LE DM, « SECTEUR MAJEUR DE L'INNOVATION »

« L'innovation est un enjeu d'autant plus important que le secteur du dispositif médical, et surtout celui des *start-up*, est spécifique, a précisé la ministre des Solidarités et de la Santé. Il y a bien évidemment de l'innovation dans tous les secteurs des industries de santé, mais c'est dans le dispositif médical que sont les révolutions thérapeutiques de demain. » Au cours de son allocution, Agnès Buzyn a également montré sa connaissance du secteur, « extrêmement varié et divers » : « nous devons accompagner un tissu d'entreprises dynamiques, composé à 92 % de PME, d'autant plus dynamique que les impacts organisationnels (d'un) nouveau dispositif médical sur le système de santé peuvent être importants et peuvent modifier complètement le modèle économique des acteurs d'hier, a-t-elle reconnu. Aussi, le gouvernement a-t-il souhaité, dès le début de mandature, créer un cadre propice à l'innovation organisationnelle, à travers l'article 51 de la LFSS 2018 ».

SYSTÈME DE SANTÉ

« Il faut saisir tout le potentiel des technologies de demain. Les acteurs publics comme privés doivent travailler ensemble

en faveur d'un système de santé qui dure, qui continue de s'améliorer et dans lequel chacun peut se projeter et innover, et avec comme seule boussole le bénéfice des patients », a évoqué Agnès Buzyn.

FINANCEMENT

« Le forfait innovation doit évoluer pour mieux tenir compte des besoins des professionnels de santé comme des industriels. Des propositions en ce sens sont en cours d'instruction », a complété la ministre de la Santé. Elle a par ailleurs suggéré de « collectivement cesser de financer ce qui ne fonctionne pas » et d'allouer les crédits aux projets qui en valent la peine pour la santé publique. « Il est primordial d'abandonner le principe d'un financement captif et pérenne pour lui préférer celui d'un financement de type *go/no go* », a-t-elle pointé.

CROISSANCE

« Nous avons, en France, de nombreuses créations d'entreprises. Nous devons toutefois faciliter leur passage à l'échelle supérieure, a insisté Delphine Geny-Stephann. C'est pourquoi BPI France va mettre en place des *ventures loans*, c'est-à-dire des prêts permettant d'adosser des levées de fonds assez importantes pour appuyer les étapes

post-amorçage des entreprises. Nous développons aussi, avec BPI France, des dispositifs d'accélération et des programmes personnalisés pour accompagner les entrepreneurs dans leurs différentes étapes de croissance. »

ACCÈS AU MARCHÉ

« J'ai bien conscience que le cadre réglementaire constitue parfois un parcours complexe, en particulier pour les jeunes entreprises, a reconnu Agnès Buzyn. La mise en œuvre du nouveau règlement européen à partir de 2020, qui se veut encore plus exigeant pour l'accès au marché des dispositifs médicaux, accroît les craintes des industriels. Je les entends. Ce doit être l'occasion, en France, de mieux coordonner l'action des institutions en charge du pilotage de la régulation, dans ce secteur particulièrement dense et diversifié. Je m'engage à accompagner cela. » De son côté, Delphine Geny-Stephann a admis que le secteur de la santé est « extrêmement réglementé », que les industriels « rencontrent de nombreuses contraintes » et qu'ils « doivent être guidés et accompagnés » pour y faire face. « Trop souvent, de jeunes entreprises, dotées de bonnes idées mais confrontées à la lourdeur du système français, prospèrent à l'étranger et non dans notre pays.

C'est dommage pour les patients et professionnels de santé français, et cela interroge sur le caractère adapté de nos procédures et de nos prises de décisions. Ces sujets seront examinés lors du Conseil stratégique des industries de santé (CSIS) début juillet. »

RECHERCHE ET CROISSANCE

« Le gouvernement a sanctuarisé le crédit d'impôt recherche. Pour aller plus loin, nous allons, dans le cadre de la loi Pacte, la loi relative au Plan d'action pour la croissance et la transformation des entreprises qui sera discutée à l'automne prochain au Parlement, fluidifier les relations entre la recherche publique et le monde de l'entreprise avec des possibilités de cumul d'activités assouplies, a annoncé Delphine Geny-Stephann. Nous proposerons aussi de revoir le cadre de la propriété industrielle pour l'adapter davantage aux petites entreprises, pour qu'elles puissent disposer d'outils de production plus flexibles, moins coûteux. »

COMMANDE PUBLIQUE

« Aujourd'hui, l'accès à la commande publique reste difficile pour les petites entreprises, même s'il existe des procédures simplifiées, a déploré la secrétaire d'État auprès du ministre de l'Économie et des Finances. Il a donc été décidé, avec Mounir Mahjoubi, secrétaire d'État au Numérique, de relever le seuil à partir duquel s'appliquent les procédures de passation des marchés publics. » Il sera bientôt possible, si le marché n'excède pas 100 000 euros, de se passer de ces procédures.

DONNÉES DE SANTÉ

« La France dispose d'un patrimoine exceptionnel de données de santé, a rappelé la ministre de la Santé. Son usage doit nous aider à transformer le système de santé. » Selon elle, les perspectives offertes par ces données et le développement de l'intelligence artificielle en santé devraient « accélérer

encore le développement de la recherche clinique et de l'évaluation de l'efficacité thérapeutique, du ciblage des participants à un essai clinique, de l'innovation organisationnelle dans les établissements de santé » ou encore « de la médecine personnalisée. » Agnès Buzyn a également annoncé officiellement le lancement d'une mission de préfiguration du « Health Data Hub », laboratoire d'exploitation des données de santé. Cette mission doit « dessiner l'écosystème permettant une exploitation optimale de toutes nos sources de données, par les différents acteurs, et en particulier les start-up ». Elle « rendra ses conclusions à la fin du mois de septembre ».

COLLABORATION PUBLIC-PRIVÉ

« Nous réussissons à saisir tout le potentiel technologique qu'offrent les années à venir si, et seulement si, les organismes publics et privés travaillent ensemble », a fait observer Agnès Buzyn.

CET ÉVÉNEMENT A ÉTÉ RÉALISÉ AVEC LE SOUTIEN DE SPONSORS ET PARTENAIRES

Sponsors



Partenaires



Douze start-up à l'honneur

À l'occasion de cette nouvelle édition de la journée « *Start-up innovantes du dispositif médical* », **une douzaine de start-up sélectionnées par un jury se sont distinguées.**

Le dynamisme des entreprises du dispositif médical et l'excellence de ses *start-up* étaient à l'honneur le 6 juin. Pour en prouver l'étendue, douze d'entre elles*, particulièrement innovantes et sélectionnées par un jury composé d'un représentant de BPI France et de dix entreprises (Air Liquide Healthcare, General Electric, Johnson & Johnson, Medtronic, Resmed, Sanofi, Urgo Medical, Vygon, WeHealth by Servier et Winnicare), ont pu mettre en avant leur solution et leur savoir-faire. Et ce, dans des spécialités médicales aussi variées que la diabétologie, la cardiologie, la cancérologie, l'orthopédie... ou encore le dépistage néonatal et le diagnostic *in vitro*.

REMISE DE DEUX PRIX

Les représentants de ces *start-up* sont montés sur scène pour des *pitchs* de présentation de cinq minutes et ont profité d'un stand au sein de l'espace innovation pour accueillir des rendez-vous, échanger avec d'éventuels investisseurs et poser les jalons d'une *success story*. L'enjeu, pour eux, était de taille : poursuivre l'essor de leur entreprise, réussir le cap de l'accès au marché et, grâce à leur dispositif médical, améliorer la prise en charge des patients. C'est parmi ces jeunes pousses du secteur du DM que, pour



la première fois, deux récompenses ont été attribuées : le Prix du jury « *Start-up 2018* », remis par Urgo Medical et assorti d'une dotation de 5 000 euros, et le Prix « Coup de cœur » du public, décerné à la *start-up* la mieux

notée par les participants à l'issue de la journée (*lire, ci-après, les interviews des deux lauréats*).

* Ces 12 *start-up* ont été sélectionnées parmi 39 candidatures proposées par les partenaires de la journée en régions (pôles de compétitivité et cluster Medtech).

BIOMANEVO

Dépistage néonatal, diagnostic *in vitro*

COREWAVE

Pompe assistance cardiaque implantable

DESSINTEY

Rééducation après un AVC (générateur d'illusions virtuelles)

DIABELOOP

Pancréas artificiel

ESYGAIN

Tapis de marche pour la rééducation

FINEHEART

Mini-turbine implantable au niveau du cœur

HERA MI

Logiciel de traitement de l'image (LAD) pour le diagnostic précoce du cancer du sein

HYPNOVR

Traitement de la douleur avec l'hypnose et la réalité virtuelle

PANDAORTHOPEDICS

Rééducation orthopédique avec des objets connectés

SINNOVIAL

Test de l'efficacité des traitements de rhumatismes inflammatoires chroniques

TILAK HEALTHCARE

Serious game pour le suivi à distance de patients

VITADX

Logiciel de traitement de l'image (LAD) pour le cancer de la vessie



Erik Huneker et Marc Julien,
codirecteurs généraux de Diabeloop



Diabeloop récompensée par le Prix « *Start-up 2018* »

Le Prix « *Start-up 2018* », remis à l'occasion de la journée « *Start-up innovantes* » du Snitem, a été décerné à Diabeloop pour sa solution à destination des patients diabétiques de type 1. Sponsorisé par Urgo Medical, ce Prix était assorti d'une dotation de 5 000 euros.

Entretien avec Marc Julien, codirecteur général de l'entreprise lauréate.

Snitem Info : En quoi consiste votre dispositif médical ?

Marc Julien : Il s'agit d'un système thérapeutique intelligent, le DBLG1, à destination des patients diabétiques de type 1. Les patients sont équipés d'une pompe patch et d'un capteur de glucose qui mesure le taux de glycémie en temps réel. Grâce à une connexion Bluetooth, ces informations sont transmises à un terminal dédié qui intègre les algorithmes développés par Diabeloop. Il calcule la quantité d'insuline dont le patient a besoin et donne l'ordre à la pompe de l'injecter.

S. I. : Quels sont les avantages pour le patient ?

M. J. : À l'heure actuelle, les patients qui ont sur eux le capteur de glycémie et la pompe à insuline doivent encore prendre la décision thérapeutique. Avec le DBLG1, le patient est déchargé à la fois du calcul de la dose d'insuline dont il a besoin et de la prise de décision de s'administrer l'insuline. Néanmoins, pour des raisons de sécurité, il doit encore nous confirmer qu'il a pris, ou non, son repas afin de réguler l'envoi d'insuline et ne pas le mettre dans une situation à risque.

Notre solution est innovante car personnalisable et adaptable à la vie du patient. Nous intégrons ses remarques et ses suggestions d'ajustement pour plus d'ergonomie. Notre objectif est de le rendre autonome par rapport à sa maladie.

S. I. : Où en êtes-vous dans le développement de votre DM ?

M. J. : Nous avons commencé à réfléchir à ce projet en 2011 avec les premiers travaux académiques. Nous sommes passés en phase industrielle en 2015 avec la création de Diabeloop. Nous nous sommes structurés en entreprise pour développer et commercialiser la solution. Aujourd'hui, nous sommes dans la phase de marquage CE afin d'obtenir l'autorisation de commercialiser le produit. Ensuite, nous devons discuter avec les autorités réglementaires, notamment pour la prise en charge financière du DM.

S. I. : Comment avez-vous entendu parler du Prix et de la journée « *Start-up innovantes* » du Snitem ?

M. J. : Nous sommes membres de Lyonbiopôle qui nous a sollicités pour

participer au Prix et nous sommes aussi membres du Snitem. L'année dernière, nous sommes déjà venus à la journée « *Start-up* ». La proposition de Lyonbiopôle nous a donc intéressés. Avoir remporté ce Prix est une très grande surprise car c'est la première fois que nous étions présentés à nos pairs. Le fait que la ministre de la Santé soit venue sur notre stand est un coup de projecteur très bénéfique pour nous. Par ailleurs, lors de cette journée, nous avons noué des contacts intéressants, notamment pour une étape importante de notre projet, à savoir le remboursement et le *market access*.

S. I. : Comment comptez-vous utiliser la somme de 5 000 euros que vous avez reçue avec le Prix ?

M. J. : Nous allons nous en servir pour remercier l'ensemble de l'équipe qui travaille au développement de notre dispositif médical. Puis, comme nous travaillons avec les patients, nous allons pouvoir poursuivre les focus groupes et les retours patients pour intégrer leurs demandes dans le développement du DM et ainsi l'améliorer, toujours dans le but de renforcer leur autonomie.



CorWave, « Coup de cœur » du public

Le 6 juin, CorWave a reçu le Prix « Coup de cœur » du public pour son dispositif d'assistance cardiaque. **Son directeur général, Louis de Lillers, en explique l'apport attendu.**



Snitem Info : Quelles sont les spécificités des solutions que vous développez ?

Louis de Lillers : Nous développons deux pompes d'assistance cardiaque, actuellement en phase de test préclinique. La première, Neptune, est une pompe d'assistance totale qui se positionne sur un marché existant de près d'un milliard de ventes annuelles. Car les assistances totales existent déjà et sauvent des patients en insuffisance cardiaque avancée, souvent condamnés à moyen terme. Néanmoins, avec les pompes actuelles, quatre patients sur cinq sont sujets à des complications graves à deux ans. La majorité des complications sont liées à des troubles de l'hémostase qui se traduisent notamment par des AVC, première cause de mortalité, et des saignements intestinaux, première cause de réhospitalisation. En effet, toutes ces assistances sont des pompes rotatives, des

pales qui tournent à raison de plusieurs milliers de rotations par minute. Elles propulsent le sang à des vitesses non physiologiques. En outre, leur débit est quasi continu et efface le pouls produit par le cœur, pouls qui, *via* le système vasculaire, a une fonction de régulation du sang. Nous développons une pompe qui reproduit fidèlement l'action du cœur contrairement aux pompes actuelles. Notre technologie de rupture, en l'occurrence une pompe à membrane ondulante, produit un flux pulsatile à des vitesses d'écoulement physiologiques. Notre produit Neptune a, en outre, l'avantage d'être implantable de la même manière que les pompes actuelles, ce qui évitera aux chirurgiens de devoir se familiariser avec une nouvelle technique de pose.

S. I. : Vous avez été récompensé pour l'ensemble de votre activité et donc aussi pour un deuxième DM...

L. de L. : Oui, une deuxième pompe, une assistance partielle qui utilise la même technologie mais s'adresse à des patients qui ne sont pas traités avec les pompes d'assistance circulatoire actuellement commercialisées. Ces patients n'ont pas besoin d'une assistance totale prenant totalement le relais du cœur mais d'un support partiel. Aujourd'hui, ils ne bénéficient pas de ces assistances, principalement à cause des risques de complication et du caractère invasif

de la chirurgie réalisée à cœur ouvert. Nous développons, à l'intention de cette catégorie de patients, une pompe qui pourra être implantée sous la clavicule, pratiquement comme un stimulateur cardiaque. Notre système comporte des canules qui seront dirigées vers le cœur pour l'aider.

S. I. : Quelles peuvent être les retombées de ce Prix pour votre société ?

L. de L. : C'est le Prix coup de cœur du public, ce qui tombe bien alors que nous développons des pompes cardiaques (sourire). C'est un joli clin d'œil. Surtout, le Snitem est une organisation extrêmement reconnue pour son sérieux. Cela va donc donner une visibilité et une crédibilité très appréciables à notre société. Même s'il est difficile, aujourd'hui, de faire de la prospective, je suis convaincu que cette récompense aura un impact favorable auprès de différents acteurs.

S. I. : Quelles sont les perspectives de CorWave ?

L. de L. : Aujourd'hui, la société emploie plus de cinquante personnes. Nous travaillons avec des partenaires hospitalo-universitaires, que ce soit aux États-Unis ou en Europe, pour obtenir un maximum de validations de nos dispositifs. Nous avons la chance d'être bien accompagnés, au niveau financier, par des investisseurs aussi bien français qu'européens et américains. Cependant, nous aurons besoin de procéder à de nouvelles levées de fonds pour poursuivre notre croissance.

5^e
journée
14 mai 2019
CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE - PARIS 19^e

Startup innovantes

DU DISPOSITIF MÉDICAL

Nous vous donnons RDV pour la 5^e journée Start-up, le 14 mai 2019, au cœur de la Cité des Sciences à Paris, pour découvrir toujours plus d'innovations, développer votre réseau, faciliter votre business !

A l'issue de la 5^e journée, une soirée sera organisée pour le lancement du MedTech Forum avec une visite privée inédite des expositions de la Cité des Sciences.

Si vous souhaitez être associé à l'édition 2019, contactez Florent Surugue sur startup@snitem.fr



a MedTech Europe event

The MedTech Forum

bringing HealthTech stakeholders together

L'édition 2019 de la conférence « The MedTech Forum » sera organisée du 14 au 16 mai 2019 à la Cité des Sciences à Paris. La soirée d'ouverture se déroulera le 14 mai – en clôture de la journée des start-up innovantes. Organisé par MedTech Europe, le MedTech Forum est l'une des conférences les plus renommées dans l'industrie des technologies médicales (dispositifs médicaux et diagnostic in vitro).

Pour toute information, veuillez contacter Laurence Couturier, Manager Event, MedTech Europe l.couturier@medtecheurope.org