



Gros plan sur INVECTYS Spécialiste des immunothérapies innovantes contre le cancer

Ces six derniers mois ont été particulièrement riches en actualités pour la société INVECTYS. Spécialisée dans le développement d'immunothérapies innovantes contre le cancer, elle explore une approche novatrice, visant à mobiliser et restaurer les capacités anti-tumorales du système immunitaire des patients cancéreux. Fin septembre dernier, l'entreprise annonçait avoir obtenu l'accord de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) pour lancer les premiers essais cliniques chez l'Homme d'INVAC-1, le candidat vaccin le plus avancé de son pipeline. Au 1^{er} novembre, elle emménageait dans ses nouveaux locaux, au sein de la Pépinière Paris Santé Cochin, Paris 14^{ème}. Des installations plus vastes et plus modernes qui ont bénéficié de nouveaux investissements matériels, associés à une politique dynamique de recrutement, pour permettre à l'entreprise de poursuivre son développement et celui de ses produits dans les meilleures conditions.

Gros plan sur les avancées thérapeutiques et organisationnelles de la société INVECTYS !

La société INVECTYS vient de fêter son cinquième anniversaire. Fondée le 9 avril 2010 au sein de l'incubateur Paris Biotech Santé sur le site du centre hospitalier AP-HP Cochin (Paris 14^{ème}), elle a été créée à l'initiative du Dr. Pierre LANGLADE DEMOYEN et du Prof. Simon WAIN-HOBSON, tous deux chercheurs à l'Institut Pasteur de Paris. La

Direction des Opérations est assurée par le Dr. Abderrahim LACHGAR et celle de la R&D par le Dr. Thierry HUET.

Objectif ? Développer des stratégies d'immunothérapie ciblant de larges indications cancéreuses.

Au cœur du métier d'INVECTYS, s'imposent les études pharmacologiques et pré-cliniques - biologie cellulaire *in vitro* et études *in vivo* sur l'animal - complétées par des études réglementaires sous BPL, telles que les études de biodistribution et de toxicologie réglementaire. La qualité occupe une place de premier plan dans la stratégie de l'entreprise - tous ses salariés y sont sensibilisés et formés et la société confie à un cabinet indépendant le suivi et l'audit réguliers de ses laboratoires, tout comme de ses sous-traitants et prestataires.

Le premier produit au portefeuille d'INVECTYS se nomme INVAC-1. Il s'agit d'un vaccin thérapeutique très prometteur ciblant un antigène universel, l'enzyme télomérase, surexprimée et impliquée dans l'immortalisation des cellules cancéreuses, et associée de fait à la quasi-totalité des cancers (tumeurs solides et hématologiques). « INVECTYS a initialement bénéficié d'une licence exclusive et mondiale de l'Institut Pasteur relative à l'utilisation de l'ADN codant pour la télomérase humaine dans des stratégies vaccinales anti-cancer », explique le Dr. Thierry HUET, Ph.D, directeur de la recherche et du développement d'INVECTYS. Grâce à ce contrat de licence, la société dispose également d'un accès aux améliorations technologiques associées.

Depuis sa création, l'entreprise a également constitué son propre portefeuille de brevets (5 brevets en propre et 2 en copropriété avec des partenaires de la recherche académique), couvrant l'ensemble de la stratégie vaccinale INVAC-1 ainsi que les autres produits développés par la société.

INVAC-1 : une immunothérapie novatrice ciblant la protéine télomérase

Fin septembre 2014, INVECTYS a annoncé avoir obtenu l'autorisation de l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé) pour lancer les premiers essais cliniques d'INVAC-1 chez l'Homme. Ce candidat vaccin contre le cancer, le plus avancé du pipeline d'INVECTYS, a enregistré d'excellents résultats de non-toxicité lors des études précliniques sur modèles animaux.

« L'étude clinique de phase I d'INVAC-1 a maintenant pour objectif d'évaluer la tolérance, la sécurité d'emploi et la réponse immunitaire au candidat vaccin, afin de proposer ce traitement le plus rapidement possible aux patients atteints de cancer », ajoute M. HUET.

L'inclusion des premiers patients atteints de cancer a débuté au dernier trimestre 2014. Elle concerne les tumeurs solides sur un maximum de 27 patients, et se déroule dans deux centres d'excellence en oncologie en France : l'Hôpital Saint Louis et l'Hôpital Européen Georges Pompidou.

Le Dr Thierry HUET souligne : « Cette première phase du développement clinique nous permettra de recueillir des données sur la posologie et le mode d'administration optimaux d'INVAC-1, en se basant sur le profil de tolérance et de réponse immunitaire obtenus avec cette immunothérapie novatrice contre le cancer ».



Dr Abderrahim LACHGAR
© Invectys

« INVAC-1 est une immunothérapie qui, par son mode d'emploi unique, représente une nouvelle classe thérapeutique capable d'éradiquer totalement les cellules cancéreuses chez un patient », ajoute Pierre LANGLADE DEMOYEN, CEO et cofondateur d'INVECTYS

Des partenariats stratégiques dont un premier programme labellisé par le pôle Medicen et financé dans le cadre du 12^{ème} FUI

Précisons que le premier programme d'INVECTYS sur le candidat INVAC-1 a été labellisé en 2011 par le Pôle Medicen Paris Région et a bénéficié d'un financement dans le cadre du 12^{ème} FUI (Fonds Unique Interministériel). ▶▶▶

EVAPORATEUR ROTATIF RC 900

LABORATOIRE

ERGONOMIE ET SECURITÉ.

Pour une évaporation plus simple, plus efficace et plus sûre :

- Pilotage par télécommande sans fil
- Fixation rapide du ballon en un clip
- Réglage de l'inclinaison du ballon par un bouton pratique
- Large ouverture de nettoyage du condenseur
- Protection des personnes par écran polycarbonate

La combinaison du RC 900 avec le groupe de pompage SC 920 et le chiller C 900 constitue un système homogène, efficace et ergonomique dont vous apprécierez les qualités au quotidien.



Pour toutes questions et requêtes pour vos applications Gaz ou Liquides, contactez-nous !

www.knf.fr • info@knf.fr • 03 89 70 35 00





Le projet, baptisé TELVAC, a pour objectif de caractériser et valider des marqueurs moléculaires et immunologiques associés au cancer, afin de finaliser le design de futurs essais cliniques et augmenter les chances de succès de la stratégie thérapeutique développée. Porté par INVECTYS, le consortium associe également la société Bertin Pharma, l'Institut Pasteur Paris, les unités de recherche UMR 8203 CNRS à l'IGR et l'UMR 645 UFC INSERM EFS à Besançon.

INVECTYS a par ailleurs noué des collaborations clés avec des institutions académiques et des sociétés de prestation de service, leaders dans leurs secteurs, dans le but de créer l'écosystème favorable au développement de ses stratégies thérapeutiques. « Nous conduisons ainsi des travaux de R&D en propre et en partenariat », explique M. LACHGAR.

Enfin, au-delà de l'oncologie humaine, INVECTYS s'intéresse également au marché de l'oncologie vétérinaire avec le développement d'un candidat vaccin contre les cancers chez des animaux de compagnie. Le premier candidat a été validé en préclinique non réglementaire ; les phases réglementaires débuteront courant 2015 en partenariat avec des industriels spécialistes de la santé animale.

Une politique active de recrutement et de nouvelles installations deux fois plus vastes

Forte d'une vraie dynamique de recrutement, l'équipe INVECTYS s'est enrichie de trois nouveaux collaborateurs en moins d'un an. Composée aujourd'hui de 17 salariés dont 12 en R&D, elle réunit 7 docteurs, 5 ingénieurs ou diplômés de masters, 4 techniciens et une Office Manager. Les deux fondateurs – le Dr. Pierre LANGLADE DEMOYEN et le Prof. Simon WAIN-HOBSON – font par ailleurs toujours partie des forces vives de l'entreprise, lui faisant ainsi profiter de leur expertise et d'une partie de leur temps au sein de l'Institut Pasteur. Elle est dirigée par Pierre LANGLADE DEMOYEN et par Abderrahim LACHGAR, un manager confirmé avec une grande expérience des jeunes sociétés de biotechnologie.

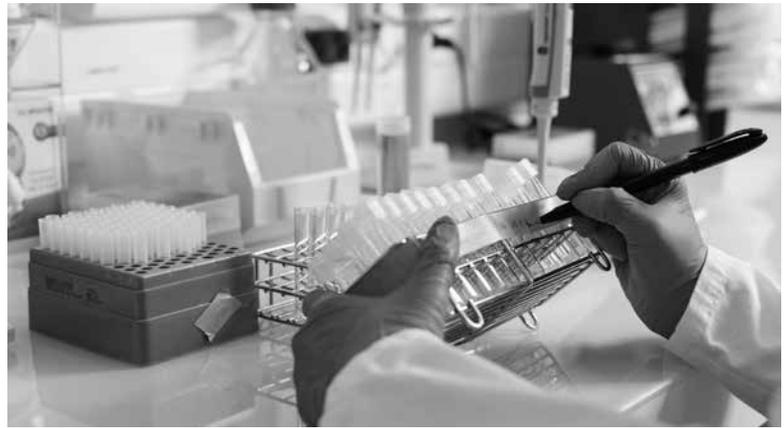
Après sa phase d'incubation à Paris Biotech Santé, l'équipe INVECTYS a développé ses activités pendant quatre ans au sein du bâtiment Pasteur Biotop à l'Institut Pasteur où elle disposait d'environ 200 m² de laboratoire et bureaux. Des conditions idéales pour réussir sa croissance et susciter il y a quelques mois le besoin d'augmenter de nouveau la surface de ses locaux.

Depuis le 1^{er} novembre, INVECTYS a choisi d'emménager sur le site de la Pépinière Paris Santé Cochin, tout en conservant son siège social au sein de l'Institut Pasteur (28 rue du Docteur Roux - 75015). La société bénéficie aujourd'hui de près de 385 m² dont 140 m² de laboratoire de biologie cellulaire et moléculaire, une pièce en environnement P2 plus et 40 m² d'espace laverie, auxquels s'ajoutent 200 m² de bureaux, locaux administratifs et salle de réunion. Son parc instrumental intègre tous les matériels et technologies les plus modernes en biologie moléculaire, génie génétique, biologie cellulaire et immunologie cellulaire. Parmi ses dernières acquisitions : des systèmes Q-PCR, ELISpot, des postes de sécurité microbiologique (PSM), équipements de cryoconservation et système de capture d'images Chemidoc.

Lors de son installation au sein de la Pépinière Paris Santé Cochin, INVECTYS a noué des accords avec l'Institut Cochin qui lui permettent d'accéder à plusieurs plates-formes technologiques implantées dans différents laboratoires sur le site. La société a également signé une convention avec l'animalerie centrale de l'Université Paris Descartes au sein de la faculté de Pharmacie de l'Observatoire, lui offrant l'opportunité de conduire dans des conditions optimales les expérimentations

animales nécessaires à la validation de ses stratégies thérapeutiques.

INVECTYS a levé à ce jour dix millions d'euros auprès de familles et de particuliers. Aucun fond de capital risque n'a été associé, à ce jour, à ces investissements. Forte de sa solide expérience en immunologie et tout particulièrement en immunothérapie, appuyée par des partenariats stratégiques, l'équipe INVECTYS se fixe aujourd'hui pour objectif de conduire dans des conditions optimales l'essai clinique en phase 1 du candidat INVAC-1. Elle entend par ailleurs continuer d'élargir son portefeuille de produits et enrichir ses expertises scientifiques et organisationnelles pour réussir ses développements. Au cours de l'année 2015, la société pourra internaliser certaines activités dont la Direction des affaires Médicales, la Direction de la Qualité et des Affaires Réglementaires. De nouveaux recrutements et acquisitions matérielles accompagneront le dépôt



© Invectys

de nouveaux brevets et le montage d'un deuxième consortium...

Pour en savoir plus sur INVECTYS :

www.invectys.com

contact@invectys.com

S. DENIS



Concentration douce et rapide

Vivaspin® Turbo 15 et Vivaspin® Turbo 4

Concentrer vos échantillons sensibles à vitesse élevée et avec des taux de récupération exceptionnels :

Vivaspin® Turbo 15 et le NOUVEAU Vivaspin® Turbo 4 l'excellence par le design



www.sartorius.com/vivaspin-turbo