



## **Néovacs, Société de Biotechnologie Leader en Vaccins Thérapeutiques, Lève 3,5 millions d'Euros**

### ***Truffle Venture et Europe Innovation Prennent une Participation Majoritaire dans Néovacs***

Paris (France), le 16 juin 2003. Néovacs, pionnier mondial dans le développement de nouveaux vaccins thérapeutiques anti-cytokines et anti-viraux et entreprise «spin-off» de l'Université Pierre et Marie Curie à Paris, a annoncé aujourd'hui une augmentation de capital de 3,5 millions d'Euros. Cet investissement est réalisé par Truffle Venture (FCPR Truffle Venture et FCPI Europe Innovation), qui détient désormais 51% du capital de l'entreprise. Néovacs a acquis en parallèle de Truffle la start-up Antidote Pharma SAS, spécialisée en biodéfense. Néovacs a en phase de développement plusieurs vaccins thérapeutiques, dont le vaccin Tat-toxoid pour le traitement du SIDA, qui est déjà en essais cliniques en collaboration avec Aventis Pasteur, filiale d'Aventis et un des premiers laboratoires pharmaceutiques mondiaux producteurs de vaccins.

*«Nous nous réjouissons de l'entrée de Truffle Venture dans le capital de notre société, qui apporte à Néovacs, en plus de ses moyens financiers, sa*

*grande compétence industrielle internationale», explique le Professeur Daniel Zagury, fondateur et président du Conseil Scientifique de Néovacs.*

*«Nous avons été impressionnés par l'ampleur de la propriété industrielle de Néovacs et par les données expérimentales des vaccins thérapeutiques en développement. L'immunothérapie est un domaine que nous connaissons bien et Néovacs a le potentiel d'être une des entreprises d'immunothérapie leader au plan mondial, car elle domine un champ très novateur des vaccins thérapeutiques», souligne le Dr Philippe Pouletty, directeur général de Truffle Venture et nouveau président du Conseil d'Administration de Néovacs.*

Cette opération va notamment accélérer le développement des vaccins thérapeutiques dans le domaine des maladies inflammatoires et en cancérologie. *"Notre technologie de vaccin thérapeutique, déjà évaluée chez l'homme, induit la synthèse d'anticorps polyclonaux humains par le malade lui-même. Compte-tenu de ses avantages potentiels, elle pourrait supplanter l'utilisation des anticorps monoclonaux, particulièrement dans les maladies chroniques auto-immunes et virales ou en cancérologie et allergologie",* souligne le Professeur Daniel Zagury.

La nouvelle levée de fonds, en parallèle avec de futurs partenariats stratégiques et des accords de licence avec des groupes pharmaceutiques, devrait permettre à Néovacs de faire entrer en essais cliniques de nouveaux vaccins thérapeutiques dans les deux années à venir, dans les domaines du cancer et des maladies auto-immunes.

La nouvelle filiale de Néovacs, Antidote Pharma SAS, est spécialisée dans le domaine de la biodéfense.

### ***Nouvelle Organisation:***

Le Professeur Daniel Zagury est nommé président du Conseil Scientifique de Néovacs, qui réunit plusieurs scientifiques éminents, dont le Professeur Robert Gallo (Etats-Unis), co-découvreur du VIH, le professeur Arsène Burny (Belgique) et le professeur Paul Cohen de l'Université Pierre et Marie Curie. Le Dr Alain Huriez, directeur associé de Truffle Venture, devient Directeur Général de Néovacs. Le Conseil d'Administration sera présidé par le Dr Philippe Pouletty, directeur général de Truffle Venture, et accueillera notamment Jean-Jacques Bertrand, ancien PDG d'Aventis Pasteur et Pierre Verstraete PDG de Schering Plough France. Jean-François Bensahel, ancien PDG de Néovacs, reste administrateur.

### ***À propos des technologies de Néovacs:***

Néovacs possède un vaste portefeuille de brevets, qui couvre le développement et la production de vaccins thérapeutiques anti-cytokines et anti-viraux. Les technologies fondées sur l'utilisation d'anticorps sont largement répandues pour traiter les maladies inflammatoires, virales et allergiques, ainsi que les cancers et les rejets de greffes et constituent un marché mondial de plusieurs milliards d'Euros. Ces technologies, qui reposent sur l'injection aux malades d'anticorps monoclonaux, en particulier humanisés, présentent des inconvénients tels que la courte durée d'action, qui implique de répéter les administrations plusieurs fois par mois, et les résistances fréquentes au traitement dues à la production d'anticorps anti-idiotypiques. En revanche, la technologie de Néovacs de vaccin thérapeutique consiste à induire une réponse polyclonale naturelle et active d'anticorps par le patient lui-même. Ces anticorps totalement humains, puisque fabriqués par le malade, sont habituellement plus puissants et durables que des anticorps monoclonaux, et ne sont pas inhibés par la production d'anticorps anti-idiotypiques.

Néovacs est le pionnier dans le domaine des vaccins thérapeutiques contre les cytokines (*technologie Kinoid*) et les protéines virales immunosuppressives (*technologie Toxoid*). La production excessive de cytokines joue un rôle majeur dans de nombreuses maladies chroniques. Par exemple, le TNF alpha entraîne l'inflammation des tissus malades dans la polyarthrite rhumatoïde, la recto-colite hémorragique et la maladie de Crohn; le VEGF est impliqué dans l'angiogénèse des cancers et favorise notamment les métastases; l'IL 4 et l'IL 5 sont impliquées dans les maladies allergiques tandis que l'Interféron alpha est associé au syndrome de lipodystrophie lié au SIDA. Les anticorps monoclonaux thérapeutiques anti-cytokines représentent déjà des ventes mondiales de plusieurs milliards d'Euros. La technologie brevetée «Kinoid» de Néovacs est fondée sur des vaccins thérapeutiques qui permettent aux patients de développer leurs propres anticorps anti-cytokines et de neutraliser le taux excessif de cytokines tissulaires. Néovacs compte développer plusieurs vaccins anti-cytokine, qui représentent une alternative très prometteuse aux thérapies basées sur l'injection d'anticorps monoclonaux humanisés.

Plusieurs virus, comme celui du SIDA (VIH), de l'hépatite C (VHC) ou le papillomavirus (HPV, impliqué dans le cancer du col de l'utérus) peuvent résister à une réponse immunitaire car certaines de leurs protéines, induisant une immunosuppression, empêchent au niveau des foyers infectés une réponse locale efficace des lymphocytes T. La technologie brevetée de "Toxoid" de Néovacs est fondée sur des vaccins qui permettent aux patients de développer des anticorps anti-viraux, visant justement ces protéines virales immunosuppressives. Le vaccin *Tat-toxoid* de Néovacs, pour le traitement du SIDA, a déjà été testé sur le plan de sa tolérance et de son pouvoir immunogène, au cours d'essais cliniques de Phase I chez des patients sidéens, en collaboration avec Aventis Pasteur, un des premiers laboratoires pharmaceutiques mondiaux producteurs de vaccins.

### **À propos de Néovacs:**

Néovacs est le pionnier mondial dans le développement de nouveaux vaccins thérapeutiques anti-cytokines et anti-viraux. Fondé en 1993 par le Professeur Daniel Zagury avec plusieurs chercheurs de l'Université Pierre et Marie Curie à Paris, dont elle est une entreprise « spin-off », Néovacs a investi plus de 17 millions d'Euros depuis sa création dans le développement de ses technologies, a reçu le soutien de l'ANVAR, détient un portefeuille de 15 brevets couvrant au plan international ses technologies *Toxoid* et *Kinoid* et développe plusieurs vaccins thérapeutiques pour le traitement du SIDA, de maladies auto-immunes et de cancers. Néovacs a signé un accord de licence avec Aventis Pasteur pour le développement de son vaccin thérapeutique pour le traitement du SIDA.

### **À propos de Truffle Venture et d'Europe Innovation:**

Le FCPR Truffle Venture et les FCPI Europe Innovation 2002 et 2003, basés à Paris, sont des fonds de capital risque focalisés sur les « spin-off » d'entreprises et de centres de recherche européens dans le domaine des biotechnologies, de l'énergie et des logiciels, gérés par Truffle Venture, société de gestion privée agréée par la COB. Truffle a récemment investi dans ISIS-MPP (leader en *Maintien en Conditions Opérationnelles*, Toulouse) et BMD (leader en diagnostic médical, Marne la Vallée). L'équipe de gestion de Truffle, Henri Moulard, Bernard-Louis Roques, Jean-François Fourt, Alain Huriez et Philippe Pouletty, a réalisé avec succès de nombreux investissements en capital risque et a accumulé une longue expérience d'entrepreneurs et d'investisseurs au sein d'entreprises de hautes technologies en Europe et dans la Silicon Valley. Truffle Venture bénéficie des conseils de son "CEO circle" qui réunit des PDG et anciens PDG de plusieurs grandes entreprises (comme Bosch France, ADP-GSI, GFI Informatique, Atmel, ESI, Aventis-Pasteur et Schering-Plough France), qui ont investi à titre personnel dans Truffle Venture. Pour plus d'informations, visitez le site [www.truffle-venture.com](http://www.truffle-venture.com).

*Avertissement : Le développement de technologies de nouveaux vaccins ou médicaments est difficile, aléatoire et incertain. Les prévisions et les résultats futurs de Néovacs dépendent de la recherche future et de multiples facteurs et peuvent être très différents des projections actuelles.*

---

### **Contact Presse et Analystes:**

**Alizé PR** – Caroline Carmagnol

33 (0) 6 64 18 99 59 - [caroline@alizepr.com](mailto:caroline@alizepr.com)

**Néovacs**

[contact@neovacs.com](mailto:contact@neovacs.com)

---