

Lille

Lille: Vaxinano, la pépite lilloise qui révolutionne le vaccin

SCIENCES Les nanoparticules en amidon permettent de concevoir des vaccins plus efficaces et non toxiques...



Le parasite Toxoplasma Gondii dans une cellule de souris - By Jitinder P. Dubey [Public domain], via Wikimedia Commons

Olivier Aballain

Publié le 06.09.2016 à 17:46 Mis à jour le 06.09.2016 à 18:14

C'est peut-être une petite révolution médicale qui se prépare dans l'incubateur du parc Eurasanté, à Lille. La société Vaxinano a mis au point une technique de vaccination à base de nanoparticules d'amidon...

Aujourd'hui, Vaxinano a déjà testé sa solution, avec succès, pour agir sur la toxoplasmose du mouton. « Il n'y avait qu'un seul vaccin, et il a été retiré du marché », précise Étienne Vervaecke...

Des nanoparticules oui, mais... en amidon !

Le principe du système Vaxinano ? La base du vaccin est véhiculée sur une nanoparticule en amidon, jusqu'au cœur des cellules à traiter.

C'est un peu comme ces vieux remèdes que l'on versait sur un sucre avant de les avaler... Sauf que là c'est un tout, tout petit sucre (de moins de 100 milliardièmes de millimètre).

La structure en amidon a un double avantage par rapport à une nanoparticule classique (en oxyde métallique, par exemple). Poreuse, elle permet de transporter une plus grande quantité de matière.

Et ensuite, l'amidon s'élimine rapidement. « Dans le corps d'une souris, la nanoparticule est éliminée en 48h », précise Vincent Lemmonier...

Pas de piqûre

A tout cela s'ajoute un troisième atout : fixé sur ses nanoparticules, le vaccin peut être administré par voie respiratoire (les muqueuses). Finies les piqûres !

Les applications à la médecine humaine ne sont pas moins intéressantes, mais demandent naturellement un temps de développement plus long. Cependant la technique intéresse déjà plusieurs acteurs majeurs du marché mondial du vaccin.

MOTS-CLÉS : Santé, vaccin, Animaux

CONTRIBUTION RÉAGISSEZ À CET ARTICLE PARTAGEZ CET ARTICLE SUIVEZ 20MINUTES

Actualité Entertainment Sport Economie

20 MINUTES PARTENAIRES LES SERVICES 20 MINUTES