

Écrit par Dr Adrien Caprani

Lundi, 21 Mars 2016 12:53 - Mis à jour Samedi, 24 Décembre 2016 16:02

L'intérêt pour la protéine Tat du virus HIV dans le cadre d'un vaccin thérapeutique remonte aux travaux du Dr Zagury en 1998(Zagury, J.F. et al. Antibodies to the HIV-1 Tat protein correlated with nonprogression to AIDS: a rationale for the use of Tat toxoid as an HIV-1 vaccine. J. Hum. Virol. 4, 282–292)

Un chercheur du CNRS Erwann Loret a poursuivi et développé les recherches sur la protéine Tat et déposé un brevet(Vaccin anti-vih-1 comprenant tout ou partie de la protéine tat de vih-1 CA 2370563 C) le 12 Avril 2000. Il est regrettable qu'un brevet potentiellement aussi prometteur pour les patients et les finances publiques n'ait pas été développé en urgence par le CNRS ou autres organismes publics et vendu à la startup Biosantech

Le vaccin anti-VIH développé par Biosantech cible [Tat](#) , une [protéine](#) produite par les cellules infectées par le virus VIH. Tat est une protéine exprimée aux premiers stades de l'infection. Les traitements antirétroviraux ne bloquent pas la

[sécrétion](#)

de Tat. Un variant de la protéine Tat, appelé

[Tat OYI](#)

, a été isolé chez une patiente gabonaise porteuse du virus VIH mais en bonne santé. Tat OYI possède des mutations qui n'avaient pas été observées dans d'autres variants ; il permettrait une bonne réponse immunitaire, d'où l'idée de l'utiliser pour un vaccin.

Différentes approches ont été utilisées pour obtenir un vaccin contre Tat et l' [essai clinique](#) de Biosantech utilise le variant Tat OYI. Des

[expériences](#)

chez des lapins immunisés avec Tat OYI ont montré la

[production d'anticorps](#)

reconnaissant non seulement Tat OYI mais aussi des variants de Tat d'autres sous-types de VIH. De plus, un vaccin Tat OYI a permis une protection chez des macaques.

Le vaccin Tat OYI rend le virus indétectable chez trois patients

Après avoir été testé chez l'animal, le [vaccin](#) a commencé à être évalué chez l'Homme en 2013(après accord de l'Agence Nationale de Recherche sur le Sida). L'essai clinique a été mené à Marseille sous la direction d'Isabelle Ravaux. 48 patients infectés depuis plus de dix ans ont participé. Ils ont été répartis en quatre groupes : un groupe placebo (12 patients) et trois groupes testant différentes doses de vaccin. La

[t](#)

C.104- Vaccin HIV thérapeutique Biosantech-Erwann Loret- Attaques injustifiables

Écrit par Dr Adrien Caprani

Lundi, 21 Mars 2016 12:53 - Mis à jour Samedi, 24 Décembre 2016 16:02

rithérapie

a été interrompue pour voir la réaction du virus.

Les résultats présentés à la presse par Biosantech et le chercheur Erwann Loret indiquent que le candidat vaccin a permis d'atteindre un niveau indétectable du [virus](#) chez des patients [séropositifs](#)

. D'après le chercheur,

« *on fait gagner 70 ans de trithérapie aux patients* ».

Les résultats devraient être publiés prochainement dans la revue

Retrovirology

. D'après le

[communiqué de presse](#)

de l'entreprise, chez trois patients, l'

[ADN](#)

viral était indétectable 24 mois après l'injection avec 33 µg de vaccin. Le but poursuivi est d'éliminer les cellules réservoirs et donc de traiter la maladie en combinant le vaccin à la trithérapie.

Les medias et les officiels du Sida, le directeur de l'ANRS, Jean –François Delfraissy notamment, hésitent entre une avancée scientifique majeure et une simple opération de communication destinée à rassurer des investisseurs ou un industriel potentiel ? La start-up qui a levé des fonds par [Internet](#) avec le *crowdfunding* serait en recherche de partenaires, comme l'expliquait [L'Usine Nouvelle](#) en novembre dernier. L'entreprise a pour projet de réaliser un essai de plus grande envergure en 2016 pour demander une [autorisation de mise sur le marché](#) en 2018.

Ce qui est le plus choquant est la réaction de colère du Directeur de l'ANRS qui au lieu de mettre en doute les résultats annoncés par un chercheur brillant et reconnu du CNRS et exiger une publication dans une revue à comité de lecture(ce qui n'est nullement un gage d'honnêteté) aurait du soutenir et financer en urgence et avec enthousiasme, un essai de confirmation de la découverte. Ce comportement est malheureusement une attitude courante dans le monde de la recherche où des chercheurs talentueux sont freinés par des directions formatées sans audace.

Soulignons enfin que si cette découverte était avérée, tout le petit monde qui vit du Sida

C.104- Vaccin HIV thérapeutique Biosantech-Erwann Loret- Attaques injustifiables

Écrit par Dr Adrien Caprani

Lundi, 21 Mars 2016 12:53 - Mis à jour Samedi, 24 Décembre 2016 16:02

(ANRS, associations, ONUSIDA) fera de la résistance pour ne pas disparaître.

Publication de **Erwann Loret** sur son vaccin: *Retrovirology* 2016 **13**:35

Dr Adrien Caprani, Directeur de Recherche honoraire au CNRS, ancien membre de la Commission "Pharmacologie et Thérapeutique expérimentale" du Comité national du CNRS