

## Sida : un traitement préventif 100 % efficace chez les souris

**D**es chercheurs américains viennent de démontrer l'efficacité d'une [thérapie](#) préventive contre le [Sida](#) sur des souris, sans passer par un [vaccin](#). La technique, qui consiste à faire produire des [anticorps](#) par un muscle, est prometteuse : son efficacité contre le [virus](#) est totale. Les premiers tests sur les humains pourraient être lancés dès la fin 2012.

Ce n'est sûrement pas un hasard du calendrier. Alors que l'on marque aujourd'hui même la [Journée mondiale de lutte contre le Sida](#), la revue [Nature](#) a publié dans son édition de la veille les travaux très encourageants d'une équipe américaine dirigée par le prix Nobel David Baltimore. Les chercheurs du [California Institute of Technology \(Caltech\)](#) sont parvenus à protéger des souris contre une infection par le [VIH](#) grâce à une technique analogue à la [thérapie génique](#). Baptisée VIP pour *vectorized immunoprophylaxis*, cette technique consiste en une injection dans les muscles de la patte d'un [rongeur](#) d'un virus inoffensif (un adénovirus modifié) équipé d'un [gène](#) codant pour des anticorps capables de combattre le VIH.

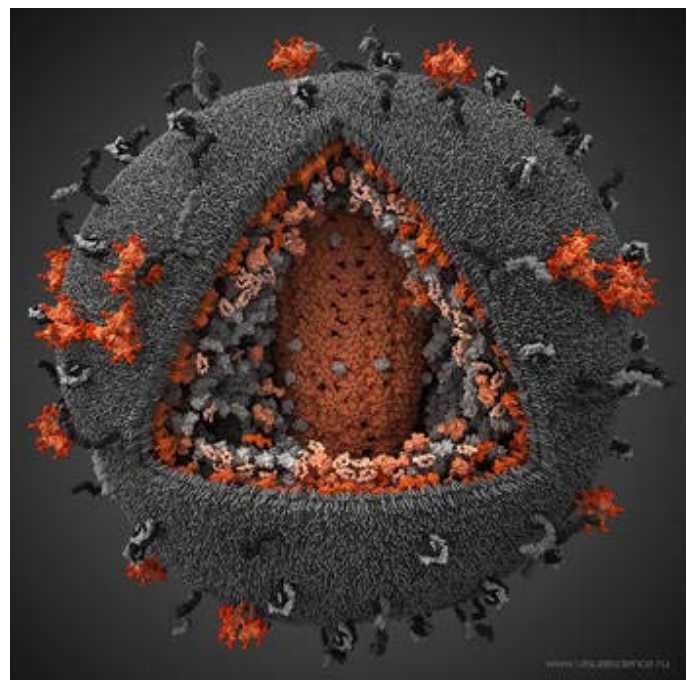
Après l'injection, ces anticorps sont synthétisés à fortes concentrations dans les cellules musculaires, puis diffusent dans la circulation sanguine. Ils peuvent alors détruire le virus du Sida lorsque celui-ci est injecté via intraveineuse. Il ne s'agit pas d'un [vaccin](#) à proprement parler, qui implique une [stimulation](#) du [système immunitaire](#) naturellement présent. Néanmoins, ce procédé est bien préventif et protège les souris d'une infection par le VIH sur le long-terme.

En réalité, sur les cinq anticorps différents utilisés, deux – nommés b12 et VRC01 – se sont révélés efficaces au point de neutraliser complètement le virus du Sida, même quand celui-ci se retrouvait à des doses cent fois supérieures à une infection

naturelle. Un an après l'injection unique de l'[antidote](#), les taux d'anticorps détectés étaient encore suffisamment élevés pour prévenir une nouvelle intrusion du VIH.

### « Une solution de repli » contre le VIH

Cependant, il ne faut pas crier victoire trop vite ! Premièrement, il arrive régulièrement que des résultats prometteurs sur des souris ou même des singes se révèlent négatifs chez l'Homme. De plus, Dennis Burton, spécialiste américain de l'immunologie et du Sida, reste mesuré dans son optimisme, à cause du procédé utilisé. « *Le meilleur de tous les traitements reste le vaccin. C'est une méthode éprouvée et testée qui présente très peu de risques. Mais si cela ne fonctionne pas, nous devons opter pour une solution de repli. Nous avons ces anticorps sous la main. Si cela fonctionne chez l'être humain, et c'est une idée concevable, nous disposerions d'une réponse dès maintenant.* »



---

## Sida : un traitement préventif 100 % efficace chez les souris

---

Le VIH tue toujours près de 2 millions de personnes chaque année mais ses jours sont peut-être en danger. © [visualscience.ru/en/](http://visualscience.ru/en/)

Désormais, les chercheurs du Caltech espèrent changer de cobaye et expérimenter leur méthode sur des Hommes. Les tests pourraient même commencer d'ici un an, à la fin de l'année 2012. Là, les scientifiques se confronteront probablement aux difficultés intrinsèques à la méthode. Par exemple, il est pour le moment impossible d'éteindre le gène d'origine exogène. Alors que faire en cas de réaction allergique ?

Il reste donc quelques réponses à apporter, mais si cette piste débouchait sur des résultats satisfaisants, alors on aurait franchi un grand pas. Rappelons que plus de 30 millions de personnes sont infectées et que chaque année, 2 millions de nouveaux cas sont déclarés. La promesse d'un traitement préventif semble se rapprocher, néanmoins nous ne touchons pas encore du doigt cette réalité. Mais plus le temps passe, et plus les heures du Sida sont comptées...



Les souris restent l'un des modèles les plus utilisés pour élaborer de nouveaux traitements, notamment ceux contre le Sida. © Rama CC



[Ce sujet vous a intéressé ? Plus d'infos en cliquant ici... >>](#)



[Commenter cette actualité ou lire les commentaires >>](#)