



# Vaccins contre le sida

Cette fiche d'information fournit des renseignements de base sur les vaccins contre le sida, l'une des options actuellement à l'essai dans le cadre des efforts visant à identifier des outils supplémentaires pour réduire le risque de transmission du VIH.

## **Qu'est-ce qu'un vaccin contre le sida?**

Un vaccin contre le sida est une stratégie expérimentale qui vise à enseigner au système immunitaire du corps comment lutter contre le VIH pour réduire le risque d'infection ou pour réduire la charge virale chez ceux qui reçoivent le vaccin et qui par la suite sont infectés. Tous les candidats à l'étude sont au stade expérimental; il n'y a pas encore de vaccin efficace contre le sida.

## **Pourquoi cherchons-nous un vaccin contre le sida?**

Les vaccins sont l'un des outils de santé publique les plus efficaces au monde. Des vaccins efficaces contre la polio, la rougeole, les oreillons, la rubéole et d'autres maladies ont réduit considérablement les taux de ces maladies dans de nombreuses régions du monde. Aujourd'hui de nombreux scientifiques, équipes d'essais cliniques et communautés travaillent ensemble à la recherche d'un vaccin contre le sida.

Les chercheurs d'un vaccin contre le sida étudient deux approches différentes pour le vaccin. En plus des recherches sur les vaccins contre le sida qui pourraient empêcher l'infection, les chercheurs étudient s'il est possible pour un vaccin de réduire la charge virale (quantité de virus circulant dans le corps) chez les personnes qui reçoivent ce vaccin et sont ensuite infectées par le VIH. Ces vaccins ne pourraient pas offrir une protection complète contre la maladie. On espère que ces vaccins aideront le système immunitaire à combattre le VIH et à ralentir la vitesse à laquelle le VIH se réplique (fait des copies de lui-même). Le ralentissement de la réplication pourrait se traduire en une baisse de la charge virale. Il y a un lien général entre une charge virale inférieure et une progression plus lente de la maladie ou le retardement du traitement. Un vaccin-candidat qui réduit la charge virale pourrait ralentir la progression de la maladie ou attarder la nécessité d'un traitement antirétroviral. Il pourrait également conduire à la découverte d'un vaccin qui offre une protection complète contre l'infection.

*Aucun des vaccins à l'essai ne peut causer le VIH.*

## **Comment saurons-nous si le vaccin contre le sida marche?**

Chaque nouvel outil biomédical de prévention du VIH potentiel est soumis à une longue série d'évaluations : d'abord en laboratoire, ensuite chez l'animal puis chez l'humain. Les études chez l'animal fournissent des informations préliminaires sur l'innocuité et l'efficacité du candidat. Seuls les candidats qui ne semblent pas poser de danger chez les animaux sont testés chez les humains. Les données d'efficacité provenant d'animaux peuvent également être utilisées pour déterminer si un candidat sera testé chez les humains. Cependant, les études chez l'animal ne peuvent pas donner une réponse claire concernant la réduction de risque de VIH chez les humains. Les vaccins candidats contre le sida qui répondent à certains critères en laboratoire et dans les études chez l'animal sont testés dans des petites études d'innocuité chez l'humain (essais de phase I). Les candidats qui semblent être sécuritaires et qui répondent à certains critères sont ensuite testés dans des études d'innocuité élargie (essais de phase II). Certains des candidats qui franchissent ces étapes en obtenant des résultats positifs sont ensuite testés dans le cadre d'essais à large échelle—des essais d'efficacité ou d'effectivité. Ces essais se nomment parfois des essais de phase III, de phase IIb, de test-de-concept ou de preuve-de-concept. Pour des raisons techniques certains types d'essais sont dits des études d'efficacité et d'autres sont dits des

études d'effectivité. Les deux termes réfèrent à des essais pour déterminer si un candidat réduit le risque d'infection à VIH. Pour plus de simplicité, le terme efficacité est utilisé ci-dessous.

Les détails de ces études d'efficacité à grande échelle varient, mais leur conception est similaire à celle de la plupart des essais de prévention du VIH. Ces essais recrutent des personnes séronégatives en bonne santé qui pour la plupart proviennent des communautés où les chercheurs ont effectué des travaux préparatoires pour se renseigner sur les taux de comportements à risque et les taux d'incidence. Chaque participant reçoit un ensemble de services de prévention de base, y compris le traitement pour les infections sexuellement transmissibles, les préservatifs et du counseling sur le changement de comportement. [Malheureusement, l'échange de seringues n'est pas fourni dans tous les essais d'efficacité où les utilisateurs de drogues injectables prennent part. En conséquence, les défenseurs de droits et les activistes continuent de porter une attention particulière à cette question.] Une partie des participants sont assignés au hasard à recevoir le vaccin, tandis que les autres participants reçoivent un placebo, soit un vaccin qui est impossible à distinguer du vaccin expérimental, mais qui n'a pas d'effet sur le corps. Aucun participant ne sait s'il ou elle reçoit le vaccin expérimental ou le placebo. Tous les participants reçoivent du counseling à chaque visite d'étude pour les rappeler qu'ils ne devraient pas présumer qu'ils seront protégés par le vaccin et qu'ils ne peuvent pas savoir de toute façon s'ils ont reçu le vaccin expérimental ou le placebo.

Au cours de la période d'essai, certains participants deviennent infectés, même s'ils reçoivent du counseling et des services de prévention. Cette situation est consistante avec ce que nous savons sur l'épidémie de sida : même avec des informations et des services, tout le monde ne peut pas se protéger tout le temps.

À la fin de l'essai, les chercheurs comparent les taux de nouvelles infections chez les participants ayant reçu le vaccin et chez ceux ayant reçu le placebo. Ils peuvent aussi mesurer la charge virale chez les participants qui ont été infectés, en comparant les groupes vaccin et placebo. S'il y a beaucoup moins de nouvelles infections ou une baisse de la charge virale dans le groupe ayant reçu le vaccin—c'est-à-dire si la différence est plus grande que l'on peut raisonnablement expliquer par la chance—ceci suggère que le vaccin est bénéfique.

### **Où les essais de vaccins contre le sida ont-ils lieu?**

Il y a plus de 30 essais cliniques de vaccins expérimentaux en cours dans près de 25 pays, auxquels participent des milliers de personnes. Visitez [www.avac.org/globalmap](http://www.avac.org/globalmap) pour une mappemonde qui localise les essais de vaccins et d'autres méthodes biomédicales de prévention du VIH actuellement en cours.

### **Qui participe à la recherche de vaccins contre le sida?**

Comme d'autres stratégies de prévention du VIH, les essais de vaccins contre le sida sont menés auprès de différentes populations, y compris les hommes gais et les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes, les utilisateurs de drogues injectables, les travailleuses du sexe et les hommes et femmes hétérosexuels en Afrique sub-saharienne.

### **Quand espère-t-on avoir des résultats?**

Il n'existe actuellement aucun vaccin efficace contre le sida. Les données provenant d'un essai de vaccin à grande échelle en Thaïlande ont été publiées en septembre 2009. Elles ont montré que les participants qui ont obtenu le vaccin avec un ensemble de services de prévention de base avaient 31 p. cent moins de chance d'être infectés que ceux qui ont reçu le placebo avec un ensemble de services de prévention de base. (Visitez [www.avac.org/thaitrial](http://www.avac.org/thaitrial) pour une couverture en profondeur du résultat de l'essai thaï.) Le plus grand essai de vaccin contre le sida en cours est l'étude HVTN 505 (comptant plus de 1 300 hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes aux États-Unis). Cette étude vise à examiner si une stratégie de vaccination injection+rappel diminue la charge virale et si elle est sans danger chez les personnes qui reçoivent le vaccin et

de suite deviennent infectées à VIH. Il existe également un certain nombre de petits essais testant une série de candidats. Visitez [www.avac.org/essais](http://www.avac.org/essais) pour en savoir plus sur les essais de vaccins contre le sida en cours ou achevés.

Visitez [www.avac.org/chronology](http://www.avac.org/chronology) et [www.avac.org/globalmap](http://www.avac.org/globalmap) pour en savoir plus sur la gamme complète des essais en cours en recherche biomédicale sur la prévention du VIH.

*Fondée en 1995, AVAC est une organisation internationale sans but lucratif qui utilise l'éducation, l'analyse des politiques, la revendication et la mobilisation communautaire pour accélérer le développement éthique et, éventuellement, de livraison mondiale de vaccins contre le sida et d'autres nouvelles options de prévention du VIH dans le cadre d'une réponse globale à la pandémie. Pour plus d'informations visitez **[www.avac.org](http://www.avac.org)**.*