

# VIH et SIDA

## Exemple d'un syndrome immunitaire



Le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) est un virus qui attaque le corps humain en affaiblissant les défenses immunitaires. Il cause le SIDA (Syndrome d'ImmunoDéficience Acquis), qui rend les personnes atteintes sensibles aux maladies opportunistes.

### Un peu de Vocabulaire...

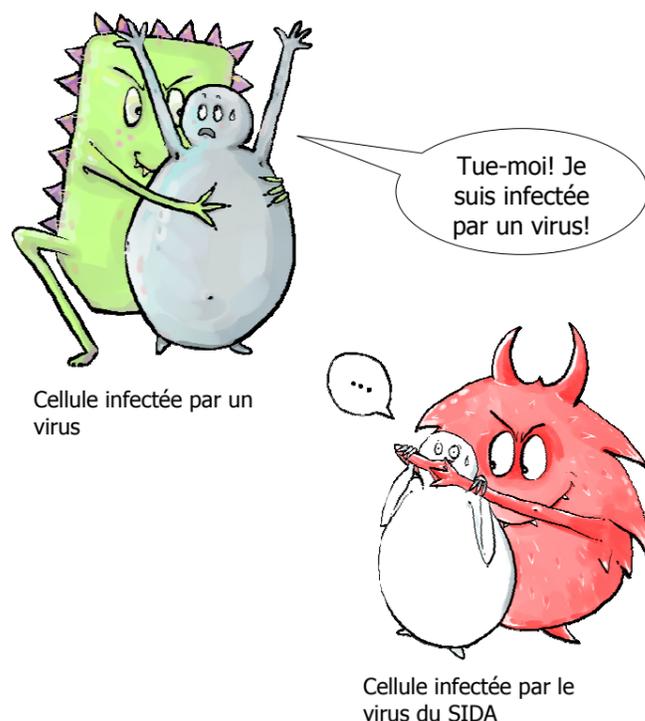
Il ne faut pas confondre VIH et SIDA. Le VIH est le virus et le SIDA est la maladie liée à l'infection par le virus.

### Un peu d'histoire et de chiffres...

C'est le Pr. Montagnier qui a découvert le virus du SIDA en 1983. On ne connaît pas exactement la date de l'apparition du virus ; il semble qu'il soit apparu en Afrique, puis, par le brassage des populations, la multiplication des voyages et la promiscuité sexuelle, qu'il se soit étendu mondialement.

La première épidémie du SIDA est officiellement apparue dans les années 80. Depuis, le virus a fait au moins 22 millions de victimes.

Selon l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), le VIH a infecté 4,3 millions de personnes et a entraîné 3 millions de décès à travers le monde en 2006.



### Un peu de science...

Le virus du SIDA se retrouve dans les liquides biologiques, et peut être transmis notamment par le sang, les sécrétions génitales et le lait.

C'est un virus qui se multiplie à l'intérieur des cellules. Il infecte les lymphocytes CD4, des cellules impliquées dans le système immunitaire (  [poster Introduction](#) ).

Normalement, lorsqu'une cellule est infectée par un virus, elle exprime à sa surface un signal suicide pour dire au système Immunitaire: « Tue-moi! Je suis infectée par un virus! ». Au contraire, lorsque le VIH infecte la cellule, il la dérègle et l'empêche d'envoyer son message suicide. Ceci permet au virus de se cacher dans la cellule et ainsi d'échapper au système immunitaire en attendant de se multiplier.

En détruisant les lymphocytes T, le VIH entraîne un affaiblissement du système immunitaire (SIDA), ce qui permet le développement de maladies dites « opportunistes ». Ces infections, bénignes chez des individus sains, sont graves et souvent mortelles chez des patients atteints du VIH

### Un peu de thérapie...

Il n'existe aucun traitement pour guérir du SIDA. Les traitements anti-VIH disponibles, comme la trithérapie, empêchent la prolifération du virus en bloquant certaines étapes clef de son développement. Il est important de savoir que c'est au prix d'un traitement lourd et pénible que ces thérapies permettent de prolonger la vie du patient.

Il n'existe aucun médicament capable de tuer le virus ; le meilleur moyen de se prémunir de la maladie est donc de se protéger.

Deux méthodes immunologiques sont utilisées pour détecter l'infection par le VIH : la cytométrie en flux (  [poster Cytométrie en flux](#) ) et la technique ELISA (  [poster Elisa](#) )



### Un peu d'espoir...

En 2005, l'équipe du Pr. Jean-François Delfraissy a identifié des patients infectés par le VIH qui ne développaient pas de SIDA. L'étude du système immunitaire de ces patients permettra aux chercheurs de mieux comprendre ce virus et de mettre au point des traitements plus efficaces. (Pour plus d'information, vous pouvez consulter le blog de l'association Aim-tech: <http://blog.aimtech-asso.com>)