

Le SIDA constitue un modèle de ce que l'on appelle une maladie émergente. En 30 ans d'épidémie récente, le VIH a tué près de 30 millions personnes, déclenché un cataclysme sans précédent dans le monde de la recherche et provoqué une révolution sur le plan politique et social. Aujourd'hui, le VIH touche 35 millions de personnes dans le monde, tuant près de 8 000 d'entre elles chaque jour. Mais d'où vient ce virus ? Depuis quand existe-t-il ? Qui est "le patient zéro" ? A ces questions récurrentes, nous avons de plus en plus de réponses. Remaides fait le point sur une histoire singulière... Par Fabien Sordet.

SIDA :

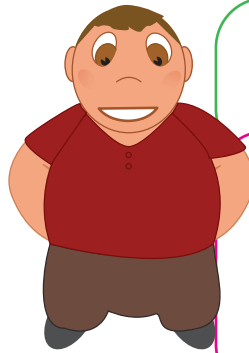
La maladie du XX^e siècle

D'où vient le VIH ?

A cette question, la science permet dorénavant de donner une réponse assez précise. Au départ, l'origine animale du VIH n'était pas évidente, mais, au milieu des années 80, une équipe de scientifiques découvre que certains singes développent une maladie proche du SIDA humain. Ces chercheurs parviennent alors à isoler le virus responsable. Plusieurs travaux s'ensuivent, permettant de mettre en évidence de très fortes similitudes entre le virus appelé VIS_{smm} (très répandu chez les singes mangabeys vivant du Sénégal à la Côte d'Ivoire) et le VIH-2. L'origine du VIH-2 était découverte.

Pour le VIH-1, responsable de la majorité des cas de SIDA dans le monde, la confirmation de l'origine animale sera plus tardive, mais permettra, de la même façon, d'identifier le virus d'origine, le VIS_{cpz}, très répandu chez les chimpanzés vivant au Cameroun. Enfin, si l'immense majorité des cas dans le monde est liée au VIH-1 du groupe M, il faut noter qu'il existe plusieurs groupes différents du VIH-1, chacun relié à une infection issue de singes différents, à des temps différents (VIH-1 groupe O, VIH-1 groupe N principalement).

Ces découvertes permettent d'avancer deux affirmations :



Les VIH ont pour origine le singe (virus d'immunodéficience du singe, VIS).

Il y a eu plusieurs épidémies, à des dates différentes, issues de plusieurs singes et VIS distincts, donnant les épidémies à VIH-1 groupe m, ou o, ou n, ou à VIH-2. Autrement dit, nous ne vivons pas une épidémie de VIH, mais des épidémies de VIH, parallèles.

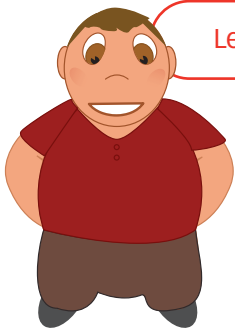
Quand s'est donc produit le passage du singe vers l'homme ?

Les SIV existent probablement depuis des milliers d'années chez les singes, qui ont acquis un système de défense permettant de stopper la maladie ou en limiter les effets. Ils sont en général "porteurs sains", c'est-à-dire que le virus circule dans leur sang ; ils sont susceptibles de le transmettre, mais ils ne développent pas de vraie maladie.

Il est difficile d'estimer avec précision la date du passage du singe vers l'homme à l'origine de l'épidémie que nous connaissons, mais la science nous apporte plusieurs éléments de réponse.

On sait aujourd'hui à quelle vitesse le virus mute, se transforme, au fur et à mesure de sa multiplication. Par ailleurs, on a pu comparer les VIH provenant de personnes infectées en 1959 et en 1960 (voir plus bas). Ainsi, par des calculs mathématiques compliqués appelés "horloges moléculaires", on a pu estimer la date de naissance du virus à l'origine de tous les autres VIH-1 groupe M.

Ainsi le virus à l'origine de l'épidémie que nous connaissons aujourd'hui serait passé du chimpanzé à l'homme à la fin du 19^e siècle, soit autour des années 1900.



Le VIH a 100 ans, environ.

Mais comme nous l'avons vu, nous avons, en réalité, à faire à une conjonction d'épidémies différentes. Les mêmes techniques ont permis d'estimer la transmission du VIH-1 groupe O du chimpanzé à l'homme vers 1920, pour le groupe N, vers 1950-60, et dans les années 30 pour le VIH-2.

Mais comment s'est fait ce passage du singe vers l'homme ?

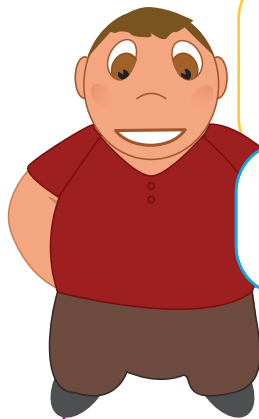
Cette question demeure pleine et entière. La première hypothèse avançait les pratiques de chasse en Afrique, confrontant les hommes à des griffures de singes, des morsures, ou des écorchures lors du dépeçage. Mais ces pratiques datent depuis la nuit des temps, et n'ont jamais provoqué d'épidémie humaine.

C'est pourtant l'hypothèse encore privilégiée aujourd'hui, car nombre de co-facteurs peuvent expliquer que "les mêmes actes n'aient pas eu les mêmes effets" : il y a fort à parier que des virus de type VIS sont régulièrement passés chez l'homme depuis des siècles, voire des millénaires, provoquant des mortalités ponctuelles, isolées, puis disparaissant, sans jamais créer d'épidémie. Mais le XX^e siècle a offert au virus des conditions particulières, jamais rencontrées auparavant.

Au début du XX^e siècle, probablement comme depuis des milliers d'années, un VIS du chimpanzé est passé ponctuellement dans le sang d'un chasseur congolais lors d'un dépeçage. Cet homme a sans doute transmis le virus à quelques personnes au sein de son village, transmissions sexuelles ponctuelles, à l'origine d'autres transmissions isolées, sans jamais provoquer de réelle épidémie.

A l'aube des années 30, à Léopoldville (actuelle Kinshasa), débute une expansion économique sans précédent, avec de nombreux chantiers, une industrialisation, une concentration des hommes de la région, avec la présence de quelques femmes, peu nombreuses, vivant d'une "semi-prostitution". En effet, parmi les célibataires vivant à Léopoldville dans les années 30, la proportion entre hommes et femmes est de plus de 10 pour 1. Ainsi, sans être dans une réelle prostitution professionnelle, chaque femme a trois à quatre amants réguliers tout au long de l'année. Epidémiologiquement, ce multipartenariat ne peut expliquer l'explosion de la transmission du VIH que semble mettre en évidence les calculs des "horloges moléculaires" (voir plus haut). L'explication serait ailleurs...

En 1929, la Belgique ouvre un dispensaire "Croix-Rouge" antivenérien dans sa colonie congolaise. Les travailleurs ayant des signes d'infections sexuellement transmissibles s'y rendent, ainsi que toutes les femmes célibataires, pour lesquelles une visite mensuelle est obligatoire. Le test de la syphilis de l'époque surévaluant la fréquence de l'infection, plusieurs centaines d'injections de médicament seront administrées chaque jour



Le premier homme infecté par le VIH-1 groupe M, issu du VIS de chimpanzé, a été contaminé au début du XX^e siècle au Congo.

Durant 30 ans, ce virus s'est transmis à bas bruit, ponctuellement, de proche en proche, sans jamais créer de réelle épidémie.

Entre 1930 et 1970, l'explosion industrielle, la concentration humaine, la prostitution, les mouvements migratoires et les programmes de prévention médicale faisant appel aux injections sans changement de matériel, sont à l'origine de l'expansion locale du VIH sous une forme nouvelle, épidémique.

(à l'aide d'aiguilles juste rincées à l'eau entre chaque injection...) entre 1930 et 1953 (date à laquelle un médecin met en évidence la transmission possible d'agents infectieux par ces injections). C'est donc probablement par voie sanguine et non par voie sexuelle que l'épidémie de VIH commence en Afrique, dans les années 30. Cette tempête devient ouragan dans les années 60. A cette époque, suite à une succession de mutineries, de sécessions dans les pays environnants, et l'arrivée massive de centaines de milliers de réfugiés, Léopoldville, jusque-là prospère, voit son taux de chômage exploser, engendrant pauvreté et prostitution professionnelle. Ajoutons à cela l'expansion des moyens de transport et nous obtenons tous les ingrédients permettant l'éclosion d'une épidémie mondiale de SIDA.

Les premiers cas authentifiés VIH +

La conservation d'échantillons de tissus ou de prélèvements sanguins est assez récente dans l'histoire de la médecine, aussi est-il impossible de pouvoir prouver, par test biologique, la présence de VIH au début du siècle dernier. Cependant, quelques prélèvements ont pu être récupérés et analysés, confirmant que le VIH était présent bien avant l'épidémie que nous avons connue au début des années 80.

Les années 50 : En dehors de l'Afrique (cas mal documentés), plusieurs cas semblent hautement probables dès le début des années 50, au vu du dossier médical de l'époque. Hélas, aucun prélèvement n'est disponible pour confirmer le diagnostic. Ces cas ont été décrits aux Etats-Unis, Canada, Mexique et en Angleterre (un marin homosexuel de 25 ans mort en 1959 avec les signes caractéristiques du SIDA, et qui constitue le premier cas européen connu). La plupart étaient des hommes jeunes, homosexuels ou ayant séjourné en Afrique.

1959 : C'est le premier cas prouvé d'infection par le VIH, à partir d'une prise de sang conservée pendant des décennies, chez un homme vivant à Kinshasa.

1960 : C'est le second cas prouvé, à partir de la biopsie d'un ganglion prélevé chez une femme de Kinshasa.

1962 : Un Congolais suivi en Belgique présente tous les signes de ce qui sera plus tard appelé "SIDA".

1969 : Un adolescent de 15 ans meurt à l'hôpital de Saint-Louis (Etats-Unis) d'une forme particulièrement agressive de la maladie de Kaposi. Un test réalisé près de 20 ans plus tard permettra de détecter la présence du VIH dans le sang de l'adolescent. Cet adolescent n'avait jamais voyagé en Afrique, ni reçu de transfusion sanguine, mais ses médecins pensent qu'il se prostituait, ce qui

impliquerait l'existence de cas préalables aux Etats-Unis.

1976 : Un marin norvégien, sa femme, et leur fille de neuf ans, meurent des suites du SIDA. Ce marin avait présenté des signes de l'infection dès 1966, soit quatre ans après avoir séjourné dans des ports de l'Afrique de l'Ouest. Le VIH a disparu du territoire norvégien avec leur mort, pour ne réapparaître qu'avec l'introduction de la souche virale américaine.

1977 : Une chirurgienne danoise décède des suites du SIDA après avoir travaillé au Congo dans les années 1970.

Avant 1980 : Si l'on ne peut pas encore parler d'épidémie, les cas sont néanmoins assez nombreux, notamment en France (le Dr Jacques Leibowitch se souvient d'avoir suivi, entre 1977 et 1979, un chauffeur de taxi portugais hétérosexuel ayant longtemps travaillé en Afrique et qui est mort des suites d'un syndrome d'immunodéficience ; le VIH fut, a posteriori, retrouvé dans ses échantillons de sang congelé) et en Belgique (plusieurs cas ayant pour origine ce qui s'appelait alors le Congo belge, l'actuelle RDC). Hormis deux jeunes homosexuels allemands présentant des signes du SIDA dès 1976, la plupart des cas décrits avant 1980 concernent des malades dont la source de l'infection est africaine. Mais ces étincelles venant d'Afrique n'ont pas provoqué d'incendie. Le feu n'a vraiment pris en Europe qu'après l'arrivée du virus de l'Amérique, dans le milieu homosexuel.

On a pu authentifier des cas de personnes infectées par le VIH avant les années 70. Ces quelques cas et l'importance des différences génétiques entre les virus de toutes ces personnes (notamment les deux premiers virus isolés en 1959 et 1960), confirment la thèse d'une origine ancienne des virus responsables de l'épidémie que nous connaissons aujourd'hui.

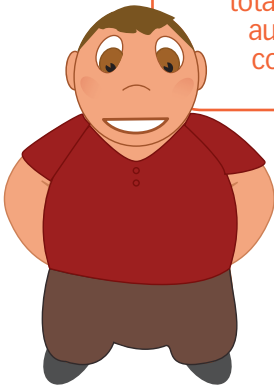


L'hypothèse du vaccin anti-polio

L'américain Louis Pascal en 1987, puis le journaliste britannique Edward Hooper en 2001, affirment que la transmission du VIS à l'homme, à l'origine de l'épidémie, se serait produite à la suite d'une campagne de vaccination contre la poliomyélite à la fin des années 50 en Afrique. Le vaccin oral expérimental aurait été conçu à partir de reins de chimpanzés infectés par le VIS.

Cette hypothèse à l'origine d'une vaste et longue polémique, n'est plus retenue aujourd'hui. Plusieurs raisons ont été avancées pour la discréditer, mais le temps révèle de nombreux mensonges, des informations tronquées, dissimulées par les chercheurs à l'origine du vaccin... Il est donc bien difficile de conclure. Il n'en demeure pas moins que la transmission du VIS par voie orale est peu probable et que, selon les experts, si le vaccin était responsable, les virus isolés chez les patients de 1959 et 1960 seraient très proches. Or comme nous l'avons vu, les particularités génétiques entre ces virus révèlent de si grandes différences que cela implique une origine de transmission beaucoup plus ancienne, suivie de décennies de mutations.

Si l'hypothèse d'une dissémination du VIH par la campagne vaccinale anti-polio de la fin des années 50 ne peut être totalement écartée, elle est aujourd'hui considérée comme fort peu probable.



Les années 80 : et puis tout bascule...

En 1979, Joël Weisman, médecin de Los Angeles très "gay friendly", remarque une augmentation de cas de "syndrome de défaillance immunitaire" (avec fièvre, amaigrissement, diarrhées, muguet oral et anal...) chez certains de ses jeunes patients

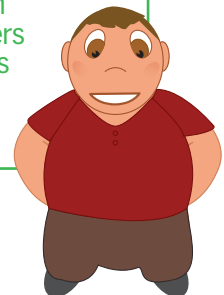
homosexuels. L'un d'eux est hospitalisé en 1981 pour difficultés respiratoires. Là, le docteur Michael Gottlieb rapproche ce cas d'une autre personne hospitalisée quelques semaines plus tôt. Dans les deux cas, le diagnostic de pneumocystose est établi, avec un nombre de globules blancs T4 proche de zéro...

En mai 1981, le nombre de personnes hospitalisées pour pneumocystose à Los Angeles passe à cinq. Tous sont de jeunes homosexuels. Ces cas sont publiés le 5 juin 1981 dans le *Bulletin hebdomadaire de l'agence sanitaire d'Atlanta* (CDC) : il s'agit de la première publication mondiale de cas de SIDA.

En réalité, quelques cas d'une curieuse immunodépression ont déjà été constatés un an plus tôt à New York. Mais Los Angeles présentait alors l'avantage de n'avoir que deux grandes écoles de médecine, ce qui facilita les recoupements, alors que la diversité des écoles new-yorkaises ne le permettait pas. Ce n'est qu'en avril 1981, en voyant l'importante augmentation des commandes de pentamidine (médicament anti-pneumocystose, délivré deux fois à New York entre 1967 et 1979, contre neuf fois entre février et avril 1981 !) qu'une technicienne responsable des ordonnances pour "médicaments rares" donne l'alarme. C'est également en avril 1981 que la ville de San Francisco rapporte un cas similaire, avec une forme inhabituelle de cancer, la maladie de Kaposi.

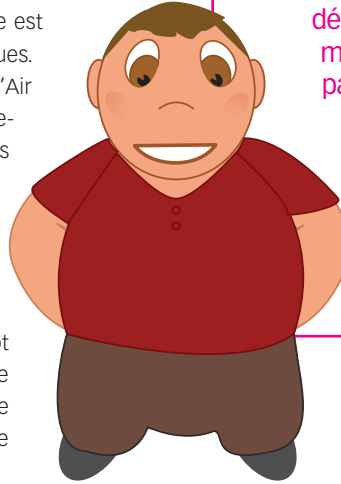
Le 4 juillet 1981, l'ensemble des cas new-yorkais et californiens est publié : il ne s'agit plus de 5 cas isolés à Los Angeles, mais de plusieurs dizaines de jeunes homosexuels, sur les deux côtes des Etats-Unis... Au même moment, le journaliste Lawrence Altman, chroniqueur médical du *New York Times* publie le premier article "grand public", sous le titre : "Cancer rare vu chez 41 homosexuels". La nouvelle occupe une colonne de la page 20 du journal, écrasée par la publicité d'une banque. Personne ne peut se douter alors que par ce "cancer rare" débute la maladie de la fin du siècle et que ce sujet va remplir des milliers de pages dans tous les journaux du monde.

Les premiers cas de SIDA ont été vus à New York en 1980. Mais les premiers cas publiés, un an plus tard, sont apparus à Los Angeles.



Le patient zéro

On a longtemps cherché à trouver le "patient zéro", celui par qui l'épidémie a débuté sur le territoire américain. Une cartographie de tous les homosexuels touchés par la maladie est établie, avec l'ensemble de leurs relations sexuelles connues. Au centre de ce diagramme, Gaëtan Dugas, un steward d'Air Canada, grand voyageur, qui aurait transmis, soit directement, soit par personnes interposées, le virus à au moins 40 des 248 malades américains diagnostiqués avant avril 1982. Mais si Gaëtan Dugas a indéniablement contribué à la dissémination du virus dans la communauté homosexuelle, cela ne prouve en rien qu'il ait été le "patient zéro", au plein sens du terme. La concentration initiale des malades dans la région de New York plaiderait plutôt pour une autre hypothèse : le vrai "patient zéro" pourrait se trouver parmi les marins venus des quatre coins du monde à New York pour y fêter le 4 juillet 1976, le bicentenaire de l'Indépendance Day.



Compte-tenu du délai entre la transmission du virus et le développement d'une maladie de type SIDA d'une part, et du foyer initial new-yorkais d'autre part, il est hautement probable que le virus responsable de l'épidémie ait été introduit à New York au milieu des années 70.

Histoire du SIDA : "de l'apparition du VIH à son identification"

Au Congo, un VIS de chimpanzé contamine un chasseur qui a dû s'écorcher lors du dépeçage de l'animal. Le virus se transmet très ponctuellement à d'autres personnes par voie sexuelle sans provoquer d'épidémie.

Développement industriel de Léopoldville (Kinshasa) au Congo, avec une concentration humaine bien supérieure aux villages africains des siècles précédents. Ouverture d'un dispensaire anti-IST qui traite à la chaîne plusieurs centaines d'Africains par jour, par injection de médicaments, sans désinfection du matériel.

Guerres, mouvements migratoires, Léopoldville décline, s'appauvrit, avec une expansion de la prostitution contribuant à la diffusion du virus.

1900

1930

1960

19

Et en Europe... ?

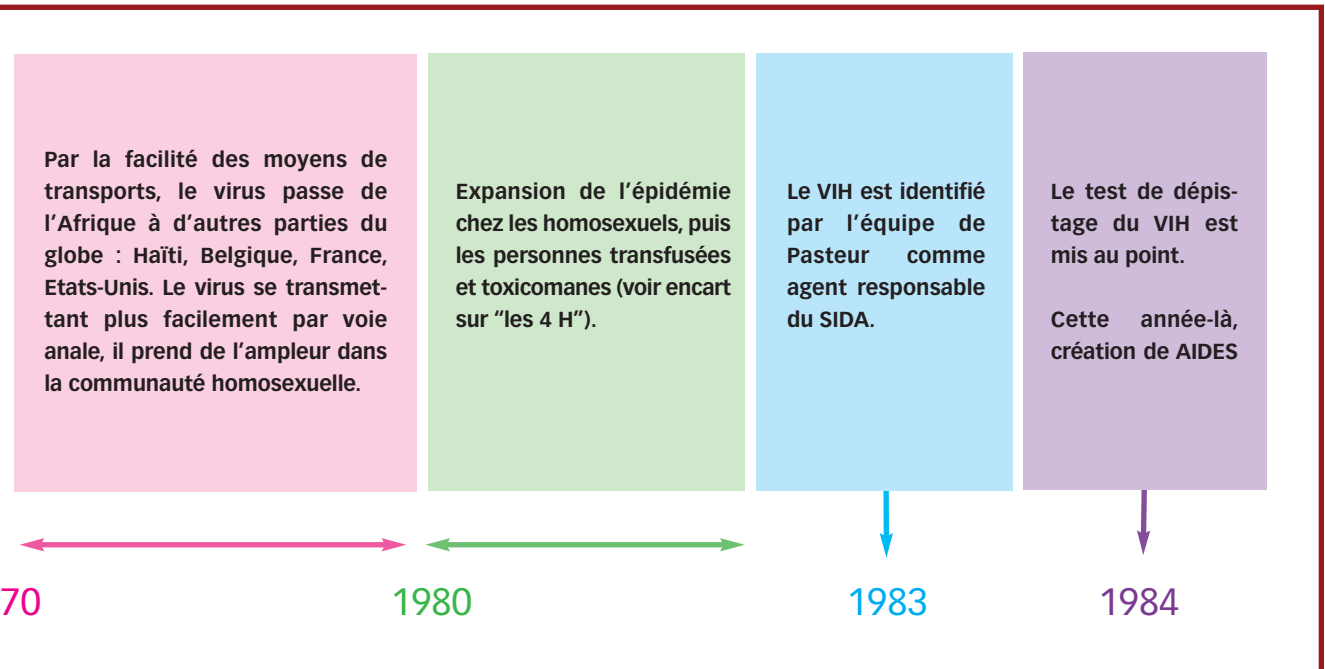
En juillet 1981, à peine un mois après la toute première publication américaine, un jeune steward homosexuel de 38 ans est hospitalisé à l'hôpital Claude Bernard de Paris, pour une pneumocystose. Le cas est typique et le Docteur Willy Rozenbaum fait immédiatement le rapprochement avec les cas décrits outre-Atlantique. Au cours du premier trimestre de l'année 1982, on compte déjà cinq malades hospitalisés à Paris. Tous ont voyagé aux Etats-Unis dans les années précédentes. Un "groupe de travail français sur le SIDA" est créé, au sein duquel collaborent, entre autres, les Docteurs Jacques Leibowitch et Willy Rozenbaum. Les premières hypothèses incriminant des éventuels poppers sont écartées : pour agir à distance, dans un milieu totalement différent et avec un décalage important dans le temps, l'agent responsable doit nécessairement être un germe vivant... Par ailleurs, l'analyse des cas antérieurs aux années 80 (voir en page 28) permettent au groupe de travail de formuler "l'hypothèse africaine".

En février 1983 à Boston, le Docteur Jacques Leibowitch propose, pour la première fois, l'hypothèse de deux vagues

successives d'une nouvelle maladie infectieuse, qui auraient atteint le continent européen ; la première venant d'Afrique touchant indifféremment hommes et femmes, la seconde venant des Etats-Unis et se transmettant, de préférence, par des rapports homosexuels. La révélation est capitale, car de toute évidence, les observations européennes ne donnent qu'un pâle reflet de la réalité africaine.

1983, le diagnostic est posé : "Epidémie mondiale"

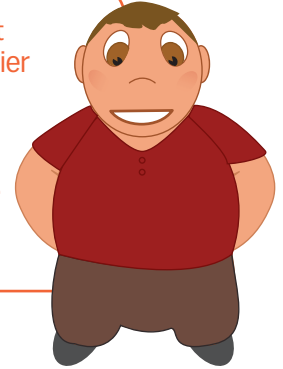
Après l'alarme donnée aux Etats-Unis, le monde ouvre les yeux sur un désastre sans précédent sur le continent africain ; en 1980-1981, 15 nouveaux cas de méningites à cryptococque sont observés à Kinshasa, là où on n'en voyait qu'un par an. Rétrospectivement, certains médecins belges posent le diagnostic clinique de sida chez plusieurs de leurs patients d'origine zaïroise et burundaise, dès 1975. Après l'Afrique, c'est l'Asie, notamment dans les pays connus pour leur "tourisme sexuel", qui s'avère être sévèrement touchée. Du "cancer gay", touchant quelques homosexuels américains, le sida se révèle être la maladie du siècle, touchant toute la planète.



En 1983 à l'Institut Pasteur, l'équipe du Professeur Luc Montagnier et du Docteur Françoise Barré-Sinoussi identifie formellement l'agent infectieux responsable, le fameux VIH-1 groupe M.

Ainsi débute l'histoire de la seule épidémie que le monde ait connue à ce jour touchant les cinq continents. Elle s'avère la plus mortelle de l'histoire humaine.

Le VIH, agent responsable du SIDA, est découvert par l'équipe du Pr Montagnier et du Dr Barré-Sinoussi en 1983. Ce virus est à l'origine de l'épidémie la plus grande et la plus meurtrière de tous les temps. Tous deux reçoivent le prix Nobel de médecine en 2008.



Les "4 H"

Le SIDA fut longtemps considéré comme la maladie des "4 H" :

H pour Homosexuels :

Plus sensibles à la contamination par voie sexuelle compte-tenu de la fragilité de la muqueuse anale, c'est par eux que l'épidémie démarre aux Etats-Unis. Ils restent, aujourd'hui encore, particulièrement vulnérables et touchés par l'épidémie.

H pour Haïtiens :

Ils ont constitué, au début des années 80, la partie immergée de l'iceberg africain, alors méconnu. En effet, dans les années 60, près de 5 000 Haïtiens ont travaillé comme coopérants au Congo, avant de rentrer sur leur île, apportant le virus aux frontières des Etats-Unis. C'est l'une des hypothèses retenues pour expliquer l'importation du virus sur le continent américain, mais rien ne le prouve à ce jour (voir page 30 Le patient Zéro)

H pour Hémophiles :

Aux Etats-Unis, au début des années 80, le VIH ne semble toucher que les homosexuels ; jusqu'au jour où des personnes hémophiles déclarèrent des symptômes de la maladie. Le virus se révèle, transmissible par le sang, contaminant plus de 35 000 personnes rien qu'aux Etats-Unis, jusqu'à la mise au point de tests de dépistage efficaces (1984). Les risques de transmission par transfusion sanguine sont aujourd'hui proches de zéro.

H pour Héroïnomanes :

De la même façon, le partage de seringue pour l'injection de drogue est à l'origine de milliers de contaminations. Les pays qui ont mis en œuvre des mesures de prévention et l'utilisation de matériel à usage unique ont considérablement réduit les cas de transmission, mais cela reste encore à ce jour l'un des principaux modes de transmission du virus dans de nombreux pays d'Asie et d'Europe de l'Est.

Si certains de ces "H" ont aujourd'hui quasi disparu des groupes dits "à risque", il manque un "H" majeur, aujourd'hui largement prépondérant : H pour Hétérosexualité. C'est par la voie hétérosexuelle que se produit, chaque jour, le plus grand nombre de contaminations dans le monde. La quasi-totalité des 8 000 personnes estimées qui décèdent chaque jour des suites du SIDA, a été infectée par cette voie.