

## ÉDITORIAL

## VIH/SIDA : UN SÉISME SCIENTIFIQUE, ÉTHIQUE ET SOCIAL

Jean-Philippe CHIPPAUX<sup>1</sup>

Institut Pasteur  
Institut de Recherche pour le Développement  
Université Paris 5, Sorbonne Paris Cité

L'humanité a connu, depuis ses origines, de nombreux fléaux et pandémies qui ont durablement marqué son histoire. La variole, la lèpre, la peste – ou, devrait-on dire, les pestes –, le choléra, la fièvre jaune ou la maladie du sommeil restent prégnants dans la mémoire de nombreuses cultures et figurent dans leur patrimoine matériel et immatériel. En contrepartie, ces fléaux ont permis l'évolution des paradigmes et stratégies prophylactiques ou thérapeutiques. La variole a fondé l'immunisation active avec, successivement, la variolisation et la vaccination. La lèpre est, au début du moyen-âge, à l'origine des léproseries. La peste a entraîné au XIV<sup>ème</sup> siècle, l'institution de la quarantaine vécue dans des lazarets détournés de leur rôle premier pour accueillir les voyageurs provenant d'une zone réputée pesteuse. Le choléra amènera les politiques de gestion des eaux urbaines. La fièvre jaune, avec la peste et le choléra, sont à la base du règlement sanitaire international. Quant à la trypanosomose africaine, elle a conduit à créer les équipes mobiles pour la dépister et la combattre...

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), et son corollaire le syndrome d'immunodéficience acquise (sida), découverts il y a moins de quarante ans, ont déjà imprimé leurs stigmates. Ce numéro spécial du *Bulletin de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Pasteur* – Institut où le virus a été isolé pour la première fois – tente d'approcher quelques-unes des conséquences extraordinaires et particularités remarquables de cette pandémie. Partant de ses origines, il expose les conséquences démographiques et sociales et décrit les changements profonds induits par le VIH/sida.

Selon les derniers chiffres de l'UNAIDS<sup>2</sup>, environ 40 millions de personnes vivent dans le monde avec le VIH dont à peine la moitié a accès aux antirétroviraux (ARV) – pas toujours constamment – alors que le quart ignore qu'il est infecté. On estime que 77 millions de personnes ont été infectées par le VIH depuis le début de l'épidémie, dont le tiers en est mort. Au cours de l'année 2017, près de deux millions de nouvelles infections se sont produites et un peu moins d'un million de personnes sont mortes d'une affection liée au sida.

Plus de 70 % de ces personnes vivent en Afrique subsaharienne.

Le VIH circulait chez l'homme, principalement en Afrique d'où il est originaire, bien avant la découverte du sida aux États-Unis au début des années 80. Il serait apparu en Afrique centrale il y a un peu plus d'un siècle, chez des hommes contaminés accidentellement par des virus de l'immunodéficience simienne (VIS). Le passage à l'homme, suite à une « réussite émergente<sup>3</sup> », a probablement été l'occasion de mutations permettant l'adaptation du virus à son nouvel hôte. L'explosion brutale de la pandémie est rattachée à celle des voyages intercontinentaux et à la croissance de la mobilité des personnes. Dans leur chapitre sur la phylogénie du VIH, Martine Peeters et Ahidjo Ayouba décrivent la diversité génétique du virus et reconstituent l'histoire du VIH et des épidémies de sida. L'infection accidentelle des humains par des VIH s'est produite à plusieurs reprises pendant le XX<sup>ème</sup> siècle favorisant l'émergence de souches distinctes de VIH, ce qui explique la distribution géographique, à la fois dynamique et fortement hétérogène, des différents sous-types et souches recombinantes du VIH dans le monde. La diversité génétique importante de ces dernières se traduit par un potentiel évolutif, une

sensibilité aux ARV et des taux de transmission, notamment de la mère à l'enfant, très variables. La prise en charge se doit d'en tenir compte. M. Peeters et A. Ayouba soulignent que l'augmentation des traitements antirétroviraux amplifie le risque d'apparition des résistances aux ARV, sans doute plus difficilement maîtrisable dans les pays en développement.

L'expansion fulgurante de la pandémie laissait prévoir des conséquences démographiques catastrophiques, particulièrement en Afrique subsaharienne où le VIH semblait incontrôlable. La baisse de la transmission s'est amorcée en 1996, pic de l'épidémie dans les différentes régions du monde, et se poursuit jusqu'à ce jour, même si elle reste encore trop élevée. Michel Garenne montre que l'épidémie s'est révélée moins forte qu'attendu dans de nombreux pays d'Afrique grâce, en grande partie, à l'efficacité de la prise en charge thérapeutique des sujets vivant avec le VIH, même si elle s'est révélée laborieuse et souvent précaire dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Ainsi, la population active de la majorité des pays d'Afrique n'a pas subi autant qu'anticipé l'épidémie, ce qui a évité l'effondrement de leur économie. Michel Garenne décrit, malgré les effets modestes du sida sur les indicateurs démographiques classiques, les lourdes conséquences sociales néanmoins observées sur les ménages avec l'augmentation brutale du nombre de veuves des jeunes adultes et d'orphelins.

Les conséquences les plus inattendues, et remarquables, de la pandémie sont sans doute les avancées conceptuelles majeures en matière de recherche scientifique, d'éthique et de pratique médicale. Philippe Msellati et Sandrine Musso expliquent comment l'appropriation de la maladie et de son contrôle a responsabilisé tous les acteurs, notamment les sujets infectés. L'épidémie de VIH/sida a largement favorisé la politisation de la santé, sinon sa démocratisation, impliquant l'ensemble de la société quel que soit le pays. L'évolution des comportements et la remise en cause de la hiérarchie médicale ont transformé les approches prophylactiques et thérapeutiques. Les considérations sur l'annonce du statut sérologique, les défis de la prise en charge des sujets vivant avec le VIH, les pressions sociales et politiques en faveur de l'accessibilité des médicaments ou sur les choix de santé publique, ont irrémédiablement pesé sur le cours de l'épidémie. Ces changements de paradigmes se sont étendus bien au-delà du secteur de la santé...

Les essais cliniques se sont trouvés bouleversés aux plans méthodologique (modalités d'inclusion des patients, analyses intermédiaires développement des essais pragmatiques ou utilisation du placebo), éthique (création des comités d'éthique, dialogue avec les associations de patients) et logistique (accélération de la mise en œuvre des essais cliniques).

Si les répercussions de cette pandémie et la révolution qu'elle a entraînée nous semblent plus fortes dans les pays industrialisés, à commencer par la France, qu'en Afrique subsaharienne, c'est par un effet de perspective et en raison du prisme culturel inhérent à toute comparaison. L'impact du VIH/sida sur le quotidien est partout majeur, particulièrement en ville, et l'on constate que, malgré des évolutions positives, le combat paraît loin d'être gagné.

<sup>1</sup> Centre de Recherche Translationnelle, 28 rue du Docteur Roux 75015 Paris. [jean-philippe.chippaux@pasteur.fr](mailto:jean-philippe.chippaux@pasteur.fr)

<sup>2</sup> UNAIDS, 2017. <http://www.unaids.org/fr/resources/fact-sheet> (accédé 30 mars 2019).

<sup>3</sup> Ce concept défini par Claude Chastel revisite celui de barrière d'espèces.

---

# ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'INSTITUT PASTEUR

---



Avril 2019  
Vol. 61 • N° 236  
(Édition Web)

VIH / SIDA

---

## Sommaire

### VIH / SIDA

#### • ÉDITORIAL

##### VIH/SIDA : UN SÉISME SCIENTIFIQUE, ÉTHIQUE ET SOCIAL

Jean-Philippe CHIPPAUX ..... 3

#### • LES IMPACTS DÉMOGRAPHIQUES DU SIDA EN AFRIQUE

*Demographic impacts of HIV/AIDS in Africa*

Michel GARENNE ..... 4

#### • ÉTHIQUE ET RECHERCHES SUR LE VIH.

##### UN SUJET EXCEPTIONNELLEMENT FÉCOND !

*Ethics and research on HIV. An exceptionally fertile field!*

Philippe MSELLATI, Sandrine MUSSO ..... 13

#### • ORIGINE, ÉVOLUTION ET DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE DU VIH

*Origin, evolution and genetic diversity of HIV*

Martine PEETERS, Ahidjo AYOUBA ..... 17

#### SÉMINAIRES À DISTANCE PAR VISIOCONFÉRENCE :

ANNEE 2018 ..... 23

#### TRIBUNE LIBRE

##### LA VISITE DE SA MAJESTÉ FEU À MALIBU

Martine JOZAN-WORK ..... 29

### LE CARNET DE L'ASSOCIATION

Jean-Christian BAZIN ..... 31

Claude CHASTEL ..... 31

Philippe LAGRANGE ..... 31

### NOUVELLES DE L'INSTITUT PASTEUR

1. Recherche ..... 33

2. Enseignement ..... 34

3. International ..... 34

4. Gouvernance ..... 36

5. Prix et distinctions ..... 37

6. Vie scientifique ..... 38

7. Divers ..... 39

### CONSEIL D'ADMINISTRATION, BIENFAITEURS

ET SECRÉTARIAT ..... 42

### EN ENCADRÉS

Voyage au Japon ..... 12

Livre ..... 16

Livres ..... 32

Réouverture de la bibliothèque du CeRIS ..... 41

Bulletin quadrimestriel ..... 41

### COTISATIONS ET ABONNEMENTS 2019

Cotisation (33 €) et Abonnement (47 €) pour les membres titulaires de l'Association, en activité ..... 80 €

Membres correspondants ..... 50 €

Abonnement ..... 49 €

Prix du numéro ..... 15 €

*Les tarifs sont dégressifs : retraités (68 €), couples titulaires en activité (94 €) et retraités (78 €), étudiants non titulaires d'un emploi rémunéré (à partir de 15 €)*

Bulletin publié par L'ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'INSTITUT PASTEUR

Directeur de la Publication : **Professeur Pierre SALIOU**

ISSN 0183-8849 - Dépôt légal 1<sup>er</sup> quadrimestre 2019

Conception-Édition : Service Image, Institut Pasteur

Impression : Service Reprographie, Institut Pasteur

25-28, rue du Docteur Roux - 75015 Paris