



HAL
open science

Les Africains Sub-Sahariens face au VIH-SIDA en France métropolitaine

Christophe Bergouignan

► **To cite this version:**

Christophe Bergouignan. Les Africains Sub-Sahariens face au VIH-SIDA en France métropolitaine. Populations vulnérables, 2015, La population de la France face au VIH-SIDA, 2, pp.117-163. halshs-03644179

HAL Id: halshs-03644179

<https://shs.hal.science/halshs-03644179>

Submitted on 18 Apr 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les Africains Sub-Sahariens face au VIH-SIDA en France métropolitaine.

Christophe Bergouignan
COMPTRASEC, Université de Bordeaux

Affichant des taux d'entrée dans le SIDA et des taux de découverte de séropositivité au VIH très supérieurs à ceux de la plupart des autres populations observables via le système de surveillance des sérologies positives au VIH, les migrants provenant d'Afrique Sub-Saharienne, affrontent une situation constituant un enjeu majeur de santé publique. Ce constat de vulnérabilité face à l'infection se traduit (avant le recours aux multi-thérapies antirétrovirales, mais aussi, depuis), par des conséquences très néfastes (incidence de l'infection, fréquence des passages au stade SIDA,...). Les travaux mettant en évidence cette situation et les questions qu'elle soulève sont nombreux (InVS, 2009 mais aussi, Calvez et al., 2004 ; Couillet, 2010 ; CRIPS IDF, 2003 ; CRIPS PACA, 2009 ; Jusot et al., 2008 ; Lot et al., 2011 et 2012 ; Maille et al., 2009 ; MDM, 2007, 2009 et 2012 ; ONUSIDA, 2008). De façon générale, ce texte s'inscrit dans le prolongement de nombre de ces constats et questionnements tout en les mettant en perspective par une exploitation approfondie des données issues des systèmes de déclaration des cas de SIDA et des sérologies positives au VIH (ces sources et leurs limites sont présentées dans un autre article de ce numéro, « Le VIH-SIDA en France métropolitaine : des générations inégalement touchées »). Plus précisément, cette exploitation approfondie permet :

- de discuter l'interprétation que l'on peut faire des indices mesurant la façon dont les populations étrangères sont touchées par le VIH/SIDA, que ce soit en termes d'incidence ou d'interaction avec les parcours migratoires,
- de décomposer les conséquences que peuvent prendre les vulnérabilités face au VIH/SIDA des populations « originaires¹ » d'Afrique Sub-Saharienne vivant en France métropolitaine, afin de tenter d'en identifier manifestations et facteurs.

Les Africains subsahariens résidant en France métropolitaine : une population particulièrement touchée par le VIH-SIDA

Des taux d'entrée dans le SIDA très élevés.....

L'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA des étrangers d'Afrique Sub-Saharienne (voir encadré 1) présente un niveau incomparable (au sens strict du terme, puisqu'il a fallu modifier l'échelle d'un facteur 7,5, pour rendre entièrement lisibles toutes les courbes de la figure 1) avec celui de la plupart des autres groupes de nationalité résidant en France métropolitaine (Français, autres Européens et Africains du Nord). La très forte supériorité de l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA des Africains Sub-Sahariens vis-à-vis des autres groupes de nationalités s'observe presque exclusivement pour la composante hétérosexuelle (pour les hommes, mais plus encore pour les femmes, figure 2), le niveau de la composante homosexuelle étant assez semblable à ce que l'on observe pour les Européens (mais très inférieur à celui des Américains) et celui de la composante usage de drogue par voie intraveineuse étant un peu inférieur (notamment vis-à-vis des hommes d'Afrique du Nord).

¹ Selon les indicateurs utilisés, il s'agira des natifs d'Afrique Sub-Saharienne ou des citoyens des pays Africains Sub-Sahariens.

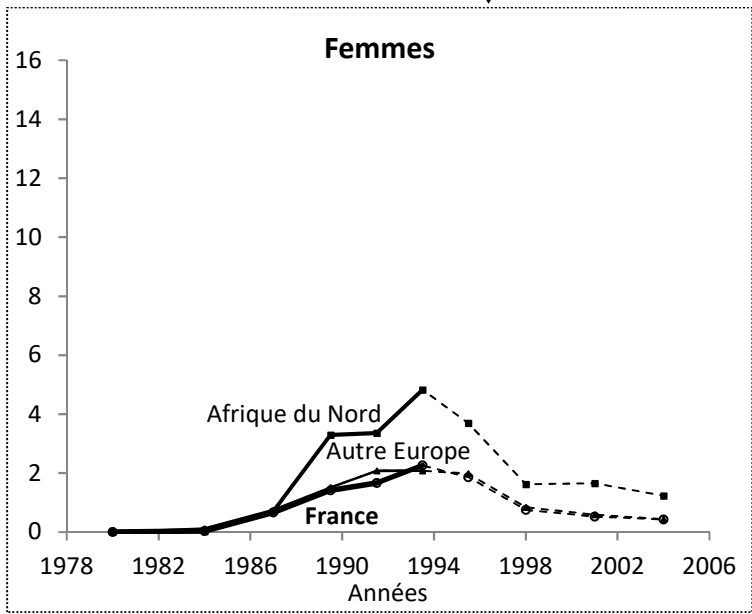
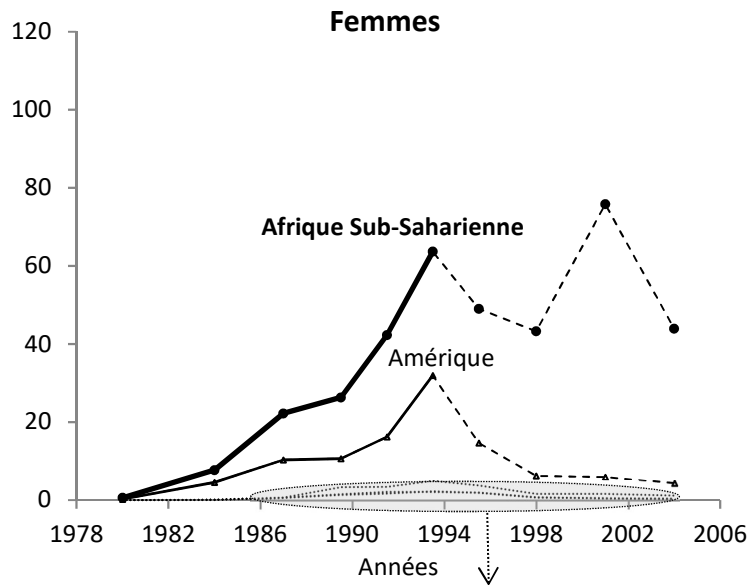
L'écart très important entre l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA des Africains Sub-Sahariens et celui des autres groupes de nationalité s'observe pour la période 1987-1994 (qui correspond à une diffusion du VIH dans les différentes populations de 1976 à 1987). Cet écart est encore plus fort après, lorsque la prescription de multi-thérapies antirétrovirales avant le stade SIDA (quelques bithérapies en 1995-début 1996, mais surtout des trithérapies en 1997-2007, courbes pointillées) a permis de retarder ou d'empêcher ce stade chez les personnes infectées par le VIH. Ainsi, de 1995 à 2007, l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA des Africains Sub-Sahariens est resté proche de son niveau maximal de 1993-1994 (entre 40‰ et 75‰), alors que celui de tous les autres groupes de nationalité diminuait fortement (en très grande partie grâce au recours aux multi-thérapies), y compris pour les hommes Américains qui se distinguaient par un niveau très élevé (entre 80‰ et 120‰) au cours des années 1980 et au début des années 1990. Autrement dit, dans l'ensemble d'une génération qui connaîtrait, toute son existence, les conditions socio-sanitaires des Africains Sub-Sahariens résidant en France métropolitaine en 1993, en 1995-1996 ou en 1997-2007, 4% à 7,5% (soit les 40‰ à 75‰) des personnes atteindraient le stade SIDA au cours de leur vie. Si un sous-dénombrement des populations étrangères, notamment originaire d'Afrique Sub-Saharienne, aux recensements successifs pourrait artificiellement accroître l'écart entre les taux d'entrée dans le SIDA des Africains Sub-Sahariens et ceux des français, l'ampleur de la différence observée ne saurait résulter de telles imperfections méthodologiques. Aussi, le maintien de l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA des Africains Sub-Sahariens à des niveaux aussi élevés malgré le recours massif aux multi-thérapies en 1997-2007 témoigne possiblement de l'effet de plusieurs facteurs. Il pourrait s'agir d'une aggravation de la diffusion du VIH au sein des Africains Sub-Sahariens résidant en France métropolitaine, entre la fin des années 1980 et les années 1990, notamment chez les femmes. Sans s'opposer à cette hypothèse, la figure 2, vient la compléter, en montrant l'importance de l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA accompagnée d'une découverte de la séropositivité au VIH, c'est-à-dire concernant des personnes infectées par le VIH, qui, faute de le savoir, n'ont pu se voir prescrire une multi-thérapie antirétrovirale avant d'atteindre le stade SIDA. Le maintien à un niveau élevé de l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA, y compris en 1997-2007, provient donc en partie, chez les Africains Sub-Sahariens résidant en France métropolitaine, de dépistages moins fréquents aux premiers stades de l'infection par le VIH, peut-être en raison d'une moindre conscience de l'importance des risques auxquels ils ont été exposés (notamment du fait de la forte prévalence du VIH parmi leurs partenaires sexuels). On peut aussi invoquer une composition des étrangers d'Afrique Sub-Saharienne de plus en plus en faveur de pays d'origine où la prévalence du VIH est assez importante (entre 3% et 5% en Centrafrique, Congo, Zaïre-RDC, Guinée, qui font partie des origines nationales ayant le plus progressé entre les années 1980 et les années 2000). L'effet de ce dernier facteur doit cependant être relativisé, puisqu'il pourrait se traduire par une hausse de 0,5 points de pourcentage de prévalence du VIH au sein des étrangers d'Afrique Sub-Saharienne vivant en France métropolitaine. Considérée de façon isolée, une telle augmentation reste insuffisante pour expliquer le maintien à un niveau élevé, en 1997-2007 (autrement dit, malgré le recours généralisé aux multi-thérapies avant le stade SIDA), de l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA des étrangers d'Afrique Sub-Saharienne.

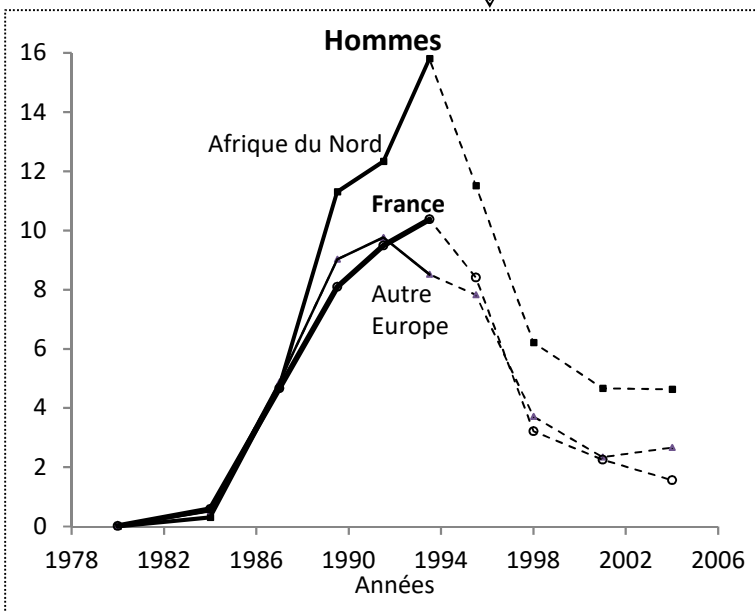
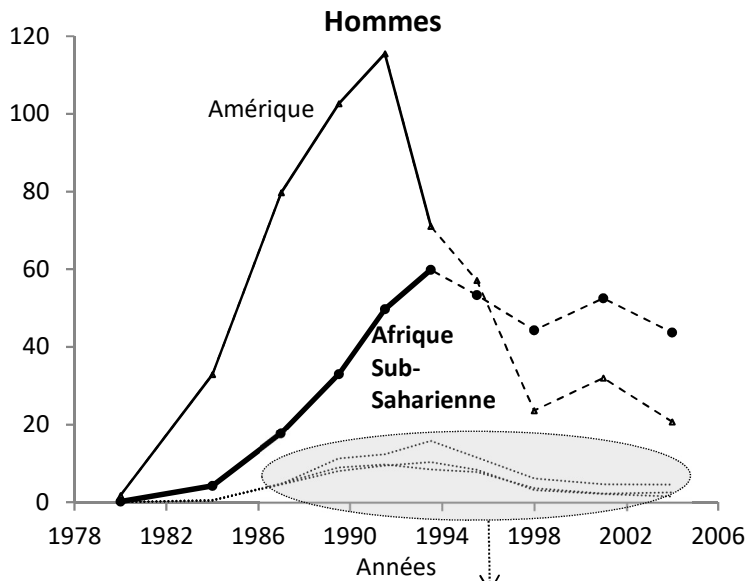
Au total, les Africains Sub-Sahariens résidant en France métropolitaine, ont subi, au moins depuis les années 1980, une incidence de l'infection par le VIH plus forte que tous les autres

groupes de nationalités vivant en France métropolitaine. Le lieu d'infection correspondant à cette incidence (en France métropolitaine, pays de naissance ou territoire tiers) reste cependant inconnu. Le maintien d'une fréquence très élevée des entrées dans le SIDA chez les étrangers d'Afrique Sub-Saharienne malgré la prescription massive des multi-thérapies antirétrovirales avant le stade SIDA, témoigne à la fois :

- d'une probable aggravation de cette surexposition au VIH, notamment pour les femmes, que celle-ci se manifeste en France ou non,
- d'une conscience insuffisante de l'ampleur des risques encourus, d'où la fréquence des découvertes de séropositivité au VIH au stade SIDA, résultant de l'absence de possibilité de prescrire une multi-thérapie empêchant ou retardant ce stade,
- d'une légère augmentation, au sein des étrangers d'Afrique Sub-Saharienne, du poids de certains pays où la prévalence VIH est assez importante au détriment d'autres où elle est plus modérée.

FIGURE 1. INDICATEUR CONJONCTUREL D'ENTREE DANS LE SIDA (‰), SELON LA NATIONALITE.





Lecture : Les courbes en pointillés, à partir de la période 1995-1996, signifient qu'en raison du recours aux multi-thérapies antirétrovirales (bithérapies à partir de 1995 et trithérapies à partir de fin 1996) avant le stade SIDA, de façon à empêcher ou retarder sa survenue chez les personnes infectées par le VIH, seuls les indices d'entrée dans le SIDA antérieurs à 1995 peuvent être utilisés comme trace (avec un décalage de l'ordre de 8 à 12 ans) de la diffusion passée du VIH dans les différentes populations.

Champ : Population résidant en France métropolitaine.

Sources : Système de déclaration des cas de SIDA, (InVS). Estimations annuelles de population et recensements généraux (1975, 1982, 1990, 1999) et rénové (synthèses 2006 à 2009) de population (INSEE). Traitement : auteur.

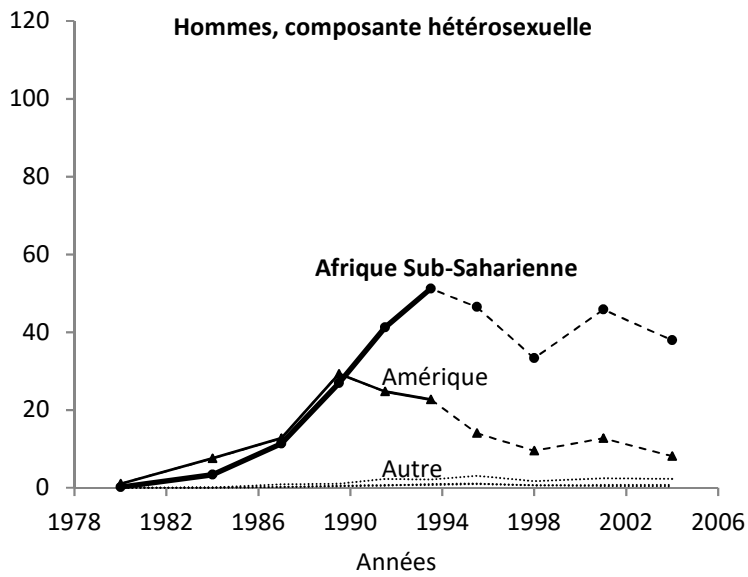
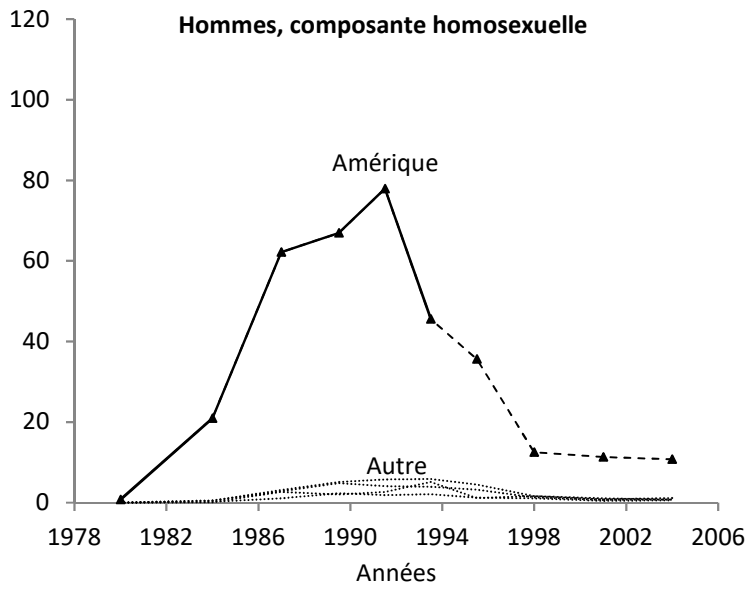
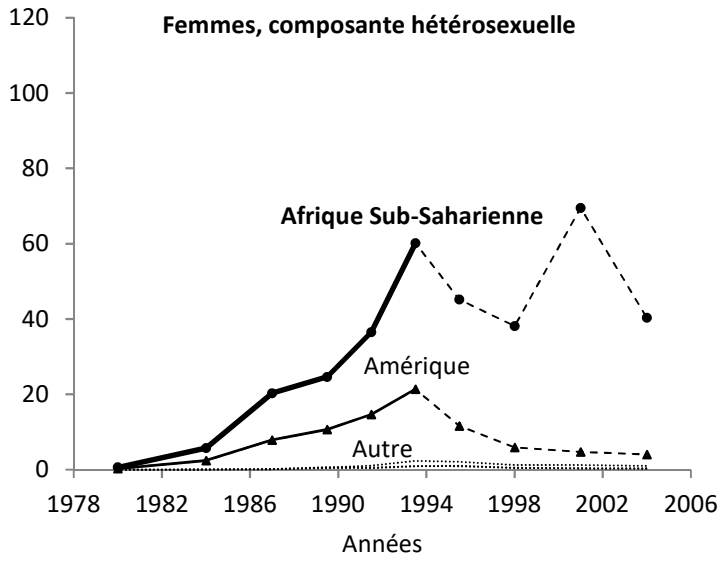
Encadré 1 : les indicateurs conjoncturels d'entrée dans le SIDA et de découverte de séropositivité au VIH

A l'instar de l'indicateur conjoncturel de fécondité qui mesure le nombre moyen d'enfants mis au monde par une femme au cours de sa vie si celle-ci se déroulait dans les conditions de la période d'observation, on peut obtenir un indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA (correspondant, pour chaque période, à la somme des taux par âge d'entrée dans le SIDA). Cet indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA représente le nombre moyen

d'entrées dans le SIDA qu'une personne ferait au cours de sa vie si celle-ci se déroulait dans les conditions de la période d'observation. Ainsi, à la différence des taux (notamment par âge), l'unité de cet indicateur n'est pas le nombre d'entrées dans le SIDA par personne.année mais le nombre d'entrées dans le SIDA par personne.durée de vie. Toutefois, si la fécondité est un phénomène se manifestant par un événement renouvelable, il n'en va pas de même pour l'entrée dans le SIDA qui s'apparente plutôt à un événement non renouvelable (sauf à considérer qu'une personne traitée au stade SIDA redevenue transitoirement immunocompétente et connaissant un échappement thérapeutique suivi de la survenue de nouvelles maladies opportunistes puisse alors entrer une autre fois dans le SIDA). Le système de déclaration ne comptabilise les cas de SIDA que lorsqu'ils sont médicalement constatés en France pour la première fois pour une personne. En calculant l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA à l'échelle de la France métropolitaine, sur la base des données de ce système de déclaration, on se situe donc clairement dans une logique d'événement non renouvelable. Autrement dit, cet indicateur donne la proportion de personnes de l'ensemble d'une génération qui entreraient dans le SIDA au cours de leur vie si celle-ci se déroulait en France métropolitaine dans les conditions de la période d'observation.

De la même façon, l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH estimé par standardisation indirecte, représente la proportion de personnes de l'ensemble d'une génération qui découvrirait une séropositivité au VIH en France métropolitaine au cours de leur vie si celle-ci se déroulait dans les conditions de la période d'observation. De fait, en principe, les sérologies positives au VIH enregistrées par le système d'observation correspondent à un événement non renouvelable, puisqu'elles ne correspondent qu'aux premières découvertes de séropositivité au VIH. Ainsi, depuis la création du système de déclaration, en 2003, les sérologies positives au VIH supplémentaires déclarées pour une même personne sont écartées sur la base de l'identifiant anonyme. Reste les situations correspondant à des premières séropositivités au VIH découvertes hors de l'espace couvert par le système de déclaration, notamment avant sa création et à l'étranger. Une question permet néanmoins de savoir si les personnes pour lesquelles une séropositivité au VIH est découverte ont déjà eu une sérologie positive au VIH auparavant. Son rôle tend à diminuer avec les années d'existence du système d'observation, ainsi que pour les personnes résidant de longue date en France.

FIGURE 2. COMPOSANTE PAR MODE DE CONTAMINATION DE L'INDICATEUR CONJONCTUREL D'ENTREE DANS LE SIDA (%), SELON LA NATIONALITE.

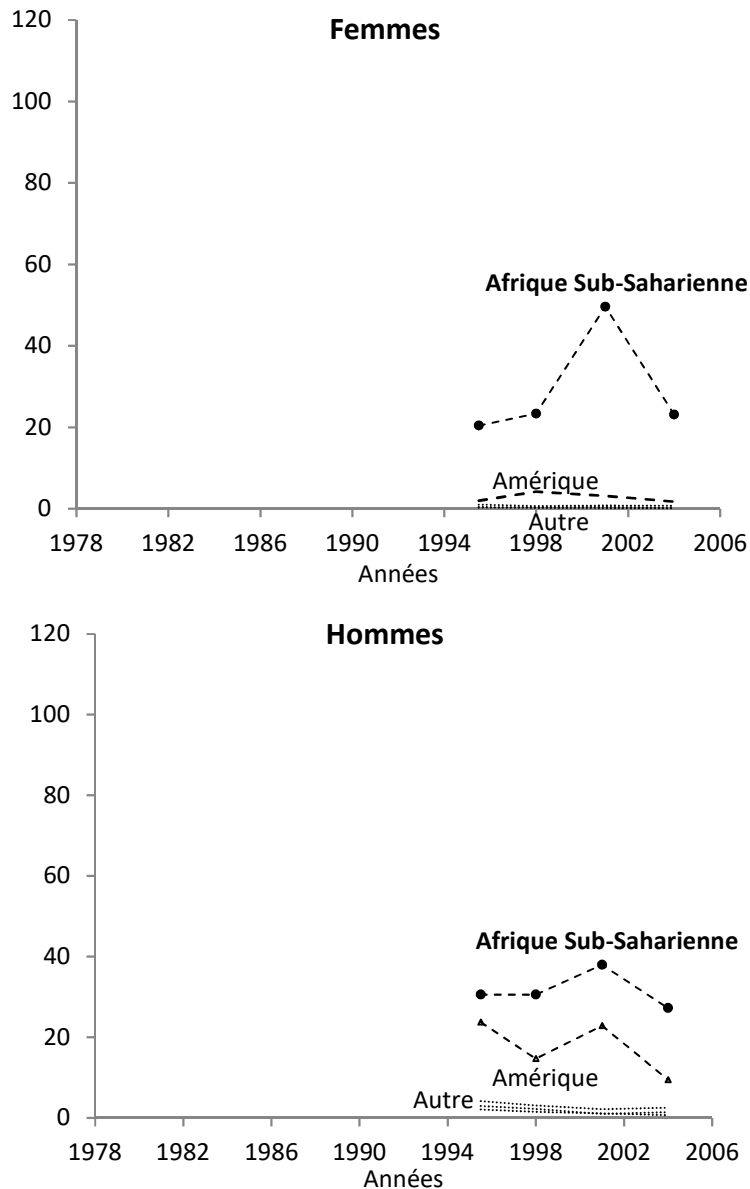


Lecture : Les courbes en pointillés, à partir de la période 1995-1996, signifient qu'en raison du recours aux multi-thérapies antirétrovirales (bithérapies à partir de 1995 et trithérapies à partir de fin 1996) avant le stade SIDA, de façon à empêcher ou retarder sa survenue chez les personnes infectées par le VIH, seuls les indices d'entrée dans le SIDA antérieurs à 1995 peuvent être utilisés comme trace (avec un décalage de l'ordre de 8 à 12 ans) de la diffusion passée du VIH dans les différentes populations.

Champ : Population résidant en France métropolitaine.

Sources : Système de déclaration des cas de SIDA, (InVS). Estimations annuelles de population et recensements généraux (1975, 1982, 1990, 1999) et rénové (synthèses 2006 à 2009) de population (INSEE). Traitement : auteur.

FIGURE 3. COMPOSANTE DE L'INDICATEUR CONJONCTUREL D'ENTREE DANS LE SIDA AVEC DECOUVERTE CONJOINTE DE LA SEROPOSITIVITE AU VIH (‰), SELON LA NATIONALITE.



Champ : Population résidant en France métropolitaine. Sources : Système de déclaration des cas de SIDA, (InVS). Estimations annuelles de population et recensements généraux (1975, 1982, 1990, 1999) et rénové (synthèses 2006 à 2009) de population (INSEE). Traitement : auteur.

....., mais une spécificité encore plus marquée en termes de sérologies positives au VIH récentes

Prolongeant ces constats, les taux de découverte de séropositivité au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne² présentent, en France métropolitaine, des niveaux très élevés, nettement supérieurs à ceux de la plupart des autres catégories de natifs. Ainsi, au cours des premières années couvertes par le système de déclaration des sérologies positives au VIH (2003-2008) ce taux est environ 60 fois supérieur pour les natifs d'Afrique subsaharienne à ce qu'il est pour les natifs de France et environ 30 fois supérieur à ce qu'il est pour les natifs d'Afrique du Nord ou d'autres pays européens que la France (InVS, 2009). Ce niveau très élevé des taux de découverte de séropositivité au VIH pour les natifs d'Afrique subsaharienne vivant en France métropolitaine est loin de s'expliquer entièrement par la prévalence du VIH dans les pays d'origine correspondants. D'une part, les migrants d'Afrique subsaharienne résidant en France proviennent pour une part importante d'entre eux (plus de la moitié) de pays où la prévalence du VIH est très nettement inférieure à la moyenne africaine (Burkina, Bénin, Mali, Sénégal, Niger), voire inférieure à ce qui est estimé pour la France métropolitaine (Comores, Madagascar). D'autre part, en calculant un indicateur de découverte de séropositivité au VIH non plus par personne.année mais par personne.durée de vie, on obtient une estimation de la proportion de personnes pour lesquelles une séropositivité au VIH serait découverte au cours de leur vie si celle-ci se déroulait dans les conditions de l'année d'observation. Pour les Africains subsahariens résidant en France cet indicateur présente un niveau très élevé (figure 4), notamment pour les femmes (entre 25% en 2003-2004 et 12% en 2009-2010³, soit respectivement entre 250‰ et 120‰). Ces valeurs sont exceptionnellement hautes, bien au-delà de ce qui peut s'expliquer par les quelques incertitudes et approximations entourant leur calcul :

- choix éventuellement inadapté de la série de taux types de la standardisation indirecte,
- interpolation (années 2003, 2004 et 2005) et extrapolation (année 2010) des générations moyennes par pays de naissance,
- possible sous-dénombrement des Africains subsahariens par les recensements général (RGP 1999) et rénové (synthèses 2006 à 2009 des vagues du RRP),
- possibilité que, notamment pour les Africains subsahariens, il ne s'agisse peut-être pas uniquement de premières découvertes de séropositivité au VIH.

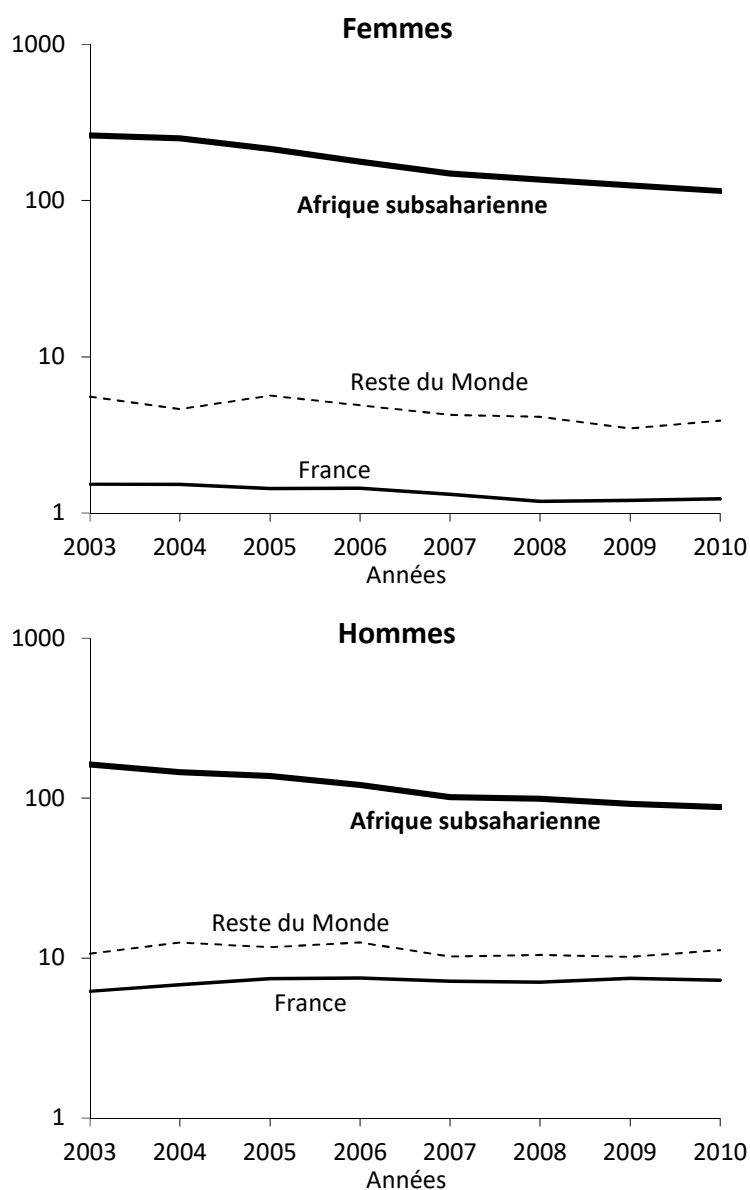
De fait, l'ampleur statistique de ces incertitudes et approximations n'est en aucun cas de l'ordre de grandeur du décalage existant entre le niveau de l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH pour les natifs d'Afrique subsaharienne résidant en France et la prévalence du VIH dans leurs pays d'origine. Même avec un indicateur inférieur de moitié, ce décalage persisterait. Ainsi, le rapport entre l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne résidant en France métropolitaine et le même indicateur pour l'ensemble de la France métropolitaine varie

² Du moins aux échelons géographiques d'origine pour lesquels il est possible d'obtenir des estimations des taux de découverte de séropositivité au VIH. A la différence des données 1978-2007 issues du système de déclaration des cas de SIDA qui sont caractérisées par la nationalité, les données issues du système de déclaration des sérologies positives au VIH sont aussi caractérisées par le pays de naissance. L'ajout de cette variable rend les indices plus faciles à interpréter, puisqu'à la différence de la nationalité, le lieu de naissance est invariable au cours de la vie.

³ Pour les hommes natifs d'Afrique subsaharienne, l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH, varie entre 15% (soit 150‰ en 2003-2004) et 9% (soit 90‰ en 2009-2010).

entre 28 (années 2003-2004) et 18 (années 2009-2010). Pour ces mêmes années, le rapport entre la prévalence du VIH au sein des 15-64 ans en France métropolitaine et la prévalence du VIH au sein des 15-64 ans dans les pays sahéliers francophones est de l'ordre de 2,5 pour atteindre environ 10 lorsque la comparaison fait intervenir les pays francophones du Golfe de Guinée (Cameroun, Congo, Côte-d'Ivoire) et être de 0,5 pour les îles Africaines francophones de l'Océan indien (Comores, Madagascar). Indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH et prévalence du VIH, sont évidemment des indices différents, mais aboutir à un tel niveau de déconnexion lorsque l'on compare des populations nécessite, soit des évolutions paroxystiques au fil des âges et des générations, soit que la nature et/ou le comportement des populations comparées diffèrent nettement.

FIGURE 4. INDICATEUR CONJONCTUREL DE DECOUVERTE DE SEROPOSITIVITE AU VIH (EN NOMBRE MOYEN DE DECOUVERTES POUR 1000 PERSONNES), SELON LE LIEU DE NAISSANCE.



Champ : Population résidant en France métropolitaine.

Sources : Système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH, estimations corrigées des délais de déclaration, des défauts de couverture et de déclaration (InVS) ; recensements général (RGP 1999) et rénové

(synthèses 2006 à 2009 des vagues du RRP) (INSEE). Traitements : auteur, estimation par la méthode de la génération moyenne (forme de standardisation indirecte, Calot, 1984).

Plusieurs hypothèses permettent de considérer que le niveau des découvertes de séropositivité au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne résidant en France métropolitaine n'est pas un simple reflet de la prévalence du VIH dans leur pays d'origine. Ces hypothèses seraient ainsi de nature à expliquer le décalage existant entre prévalence du VIH dans les pays d'origine et indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne.

La première de ces hypothèses renvoie à un artefact statistique, non lié aux données ou aux approximations de la méthode de calcul, mais à l'existence d'une possible corrélation entre arrivée en France et recours au dépistage. Cette corrélation impliquerait, dans les périodes de fort accroissement de l'immigration d'Afrique subsaharienne (années 2003-2004, par exemple), un plus fort recours au dépistage au sein de cette population, et mécaniquement, une augmentation du taux de découverte de séropositivité au VIH en son sein. La série existante d'indicateurs (2003-2010) est un peu courte pour être mise en relation avec les tendances migratoires correspondantes et « vérifier » statistiquement la validité de cette hypothèse, et ce, d'autant plus, que les co-variations des 2 séries pourraient tenir à des modifications, au fil du temps, de la répartition par pays d'origine des natifs d'Afrique subsaharienne nouvellement arrivés. En revanche, certaines recherches qualitatives (Tchetgnia, 2007), corroborent l'idée selon laquelle les facteurs de résistance au dépistage dans les pays d'origine (incertitude quant à l'accès aux antirétroviraux après une sérologie positive, difficulté à dissimuler une sérologie positive à l'entourage) seraient moins prégnants en France. Il est donc possible que des personnes souhaitant connaître leur situation face au VIH attendent d'arriver en France pour faire le test. Dans cette hypothèse, les indicateurs conjoncturels de séropositivité au VIH seraient artificiellement augmentés chez les migrants, en particulier si ils sont confrontés à des contextes d'origine renforçant les facteurs de résistance au dépistage, comme c'est le cas pour l'Afrique subsaharienne. A l'avenir, l'exploitation de la question sur l'année d'arrivée en France récemment introduite dans le formulaire associé aux sérologies positives au VIH devrait permettre de rendre compte du niveau de cette corrélation, et donc, de la réalité de ce phénomène.

La deuxième hypothèse, s'appuie sur le fait, qu'une partie non négligeable (près du 1/5^e) des Africains subsahariens pour lesquels une sérologie positive au VIH est découverte, ont été infectés par le sous-type B du VIH1 dominant en Europe de l'Ouest et très rare en Afrique subsaharienne (InVS, 2009). Autrement dit, il est vraisemblable qu'une proportion non négligeable des Africains subsahariens résidant en France et infectés par le VIH, l'aient été en France. Cette proportion dépasse sans doute la fréquence des sous-types B du VIH1 au sein des découvertes de séropositivité concernant des natifs d'Afrique Sub-Saharienne. Une part des infections au VIH contractées en France métropolitaine peut en effet relever d'autres sous-types que le sous-type B du VIH1, ainsi, près du quart des découvertes de séropositivité au VIH concernant des natifs de France sont associées à d'autres sous-types de VIH. On peut donc supposer que les migrants d'Afrique Sub-Saharienne se trouvent surexposés au VIH, du fait même de leur migration qui constitue visiblement un contexte particulier, soit parce que le recours au préservatif y est moins fréquent, soit parce que la prévalence du VIH au sein des partenaires sexuels des natifs d'Afrique subsaharienne est élevée. On évoque ici l'ensemble des expositions sexuelles, car, bien que l'écrasante

majorité des séropositivités au VIH découvertes en France métropolitaine au sein des natifs d'Afrique subsaharienne résultent de contaminations sexuelles, il convient de ne pas négliger les contaminations entre hommes homosexuels. Lorsque l'on rapporte les sérologies positives au VIH découvertes chez des natifs d'Afrique subsaharienne et associées à une transmission entre hommes homosexuels, à la population des hommes natifs d'Afrique subsaharienne (indice composante de la standardisation indirecte), le résultat dépasse légèrement les indices mesurés selon le même principe pour les natifs de France (figure 5). Précédemment (1978-1994) ce n'était pas le cas pour la composante homosexuelle de l'indicateur conjoncturel d'entrée dans le SIDA. Cet indice composante mélange la fréquence de l'homosexualité masculine dans la population étudiée et le niveau d'exposition à l'infection lors des rapports homosexuels masculins, son interprétation est donc ambivalente, mais elle n'est pas pour autant dénuée d'intérêt. En effet, l'importance relative de cet indice composante de l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH, chez les hommes natifs d'Afrique subsaharienne montre :

- soit des relations homosexuelles un peu plus fréquentes chez les hommes natifs d'Afrique subsaharienne qu'elles ne le sont chez les hommes natifs de France,
- soit une exposition à l'infection par le VIH un peu plus fréquente lors des rapports homosexuels des hommes natifs d'Afrique subsaharienne qu'elle ne l'est lors des rapports homosexuels des hommes natifs de France,
- soit la combinaison des deux facteurs, le rôle de chacun d'entre eux pris isolément étant alors atténué.

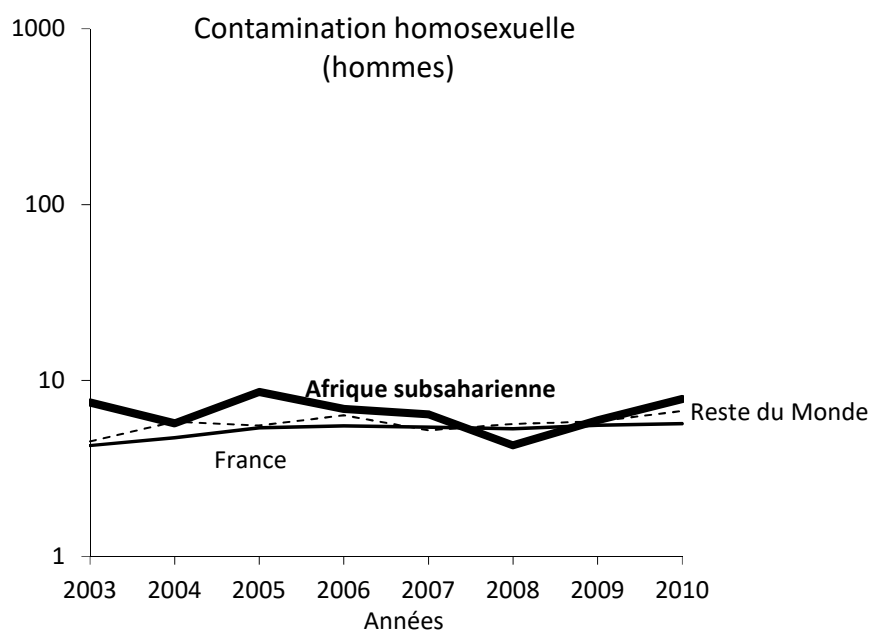
Même dans l'hypothèse de relations homosexuelles un peu plus fréquentes chez les hommes natifs d'Afrique subsaharienne qu'elles ne le sont chez les hommes natifs de France, il est probable qu'elles restent très minoritaires. Cela signifie, en creux, que l'exposition à l'infection par le VIH lors des rapports homosexuels des hommes natifs d'Afrique subsaharienne est proche ou légèrement supérieure à celle des hommes natifs de France, qui reste estimée à des niveaux très importants (InVS, 2009).

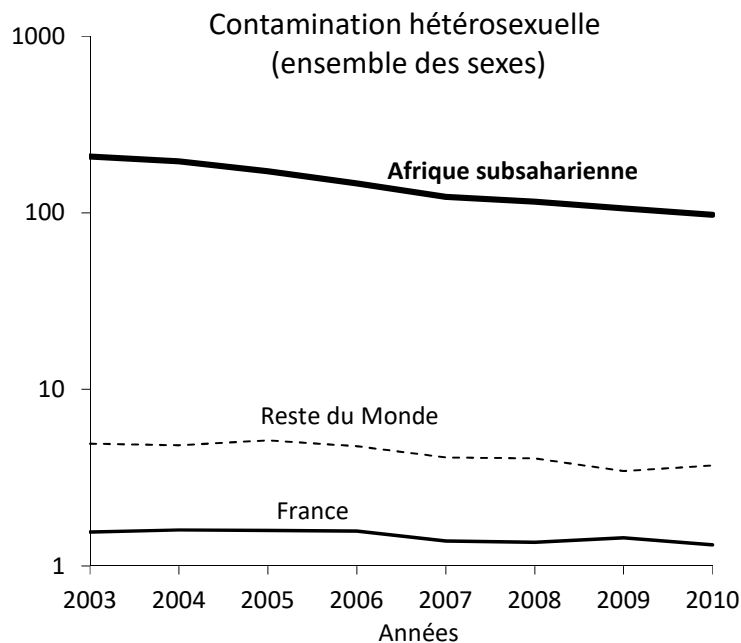
Quoi qu'il en soit de cette distinction entre expositions hétérosexuelles et homosexuelles chez les Africains subsahariens, l'exploitation future de la question récemment introduite sur l'année d'arrivée en France des natifs de l'étranger pour lesquels une sérologie positive au VIH est découverte, devrait permettre d'affiner l'hypothèse d'une surexposition associée au contexte migratoire.

La dernière hypothèse serait une surreprésentation (au regard de la population de leur pays d'origine) des personnes infectées par le VIH au sein des Africains subsahariens migrant vers la France. Cette hypothèse est naturellement synergique avec la précédente. Ainsi, si l'on suppose que l'on trouve ses partenaires sexuels parmi les personnes avec lesquelles on entretient une proximité contextuelle, l'expérience migratoire devient un espace de surexposition au VIH dès lors qu'avant la migration certains migrants sont sélectionnés dans les sous-populations où la prévalence du VIH est la plus élevée au sein du pays d'origine. Ce phénomène de sélection des migrants parmi les personnes les plus fréquemment infectées par le VIH peut résulter de la recherche par des personnes se sachant infectés par le VIH d'une destination où l'accès aux traitements est plus facile. A priori, le différentiel d'accès aux traitements entre la plupart des pays d'Afrique Sub-Saharienne et la France serait assez compatible avec ce type d'explication. Toutefois, la proportion de personnes connaissant déjà leur séropositivité au VIH parmi les sérologies positives découvertes en France, est, pour les Africains Sub-Sahariens, nettement inférieure à ce qu'elle est pour certaines

catégories de migrants (notamment Européens ou provenant des Amériques), et peu différente de ce qu'elle est pour les natifs de France et d'Afrique du nord. Sans invalider la possibilité qu'il existe des migrations « thérapeutiques » d'Africains Sub-Sahariens infectés par le VIH et le sachant, les informations disponibles ne plaident pas en faveur de leur rôle dans la sélection des migrants au sein des populations les plus touchées des pays d'origine. Ce phénomène de sélection peut aussi résulter de facteurs communs (territoire de résidence initial – urbain/rural, région –, niveau de diplôme, profession, situation familiale, relations avec la famille élargie, etc...) favorisant conjointement exposition au VIH et migration internationale.

FIGURE 5. COMPOSANTES PAR MODE DE CONTAMINATION DE L'INDICATEUR CONJONCTUREL DE DECOUVERTE DE SEROPOSITIVITE AU VIH (EN NOMBRE MOYEN DE DECOUVERTES D'UNE CATEGORIE POUR 1000 PERSONNES), SELON LE LIEU DE NAISSANCE.





Champ : Population résidant en France métropolitaine.

Sources : Système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH, estimations corrigées des délais de déclaration, des défauts de couverture et de déclaration (InVS) ; recensements général (RGP 1999) et rénové (synthèses 2006 à 2009 des vagues du RRP) (INSEE). Traitement : auteur, estimation par la méthode de la génération moyenne (forme de standardisation indirecte, Calot, 1984).

Le taux de découverte de séropositivité au VIH ou l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH au sein d'une population et son évolution dans le temps donnent une idée assez imparfaite des tendances de la fréquence des nouvelles infections dans cette population. C'est déjà le cas pour la population générale ou pour la population des natifs de France. C'est toutefois encore plus vrai s'agissant d'une population comme les natifs d'Afrique Sub-Saharienne résidant en France métropolitaine, qui connaît un fort renouvellement migratoire. Dans leurs cas, l'évolution dans le temps de l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH, renvoie, comme on l'a dit, possiblement :

- à une baisse de l'incidence du VIH dans les pays d'origine des migrants,
- à une modification de la composition des nouveaux migrants provenant d'Afrique Sub-Saharienne, en termes de pays d'origine, la baisse observée de 2003 à 2010 (figure 4), pouvant provenir d'une augmentation du poids des pays les moins touchés (ce qui semble plutôt contraire aux tendances avec une légère augmentation du poids des natifs d'Afrique Centrale et du Golfe de Guinée), ou, en termes de groupes sociaux au sein des pays,
- à une modification de la corrélation entre migration et découverte de séropositivité au VIH, la diminution 2003-2010 pouvant alors s'interpréter comme un affaiblissement du lien,
- et enfin, comme on pourrait spontanément le supposer, à une réduction de la fréquence des infections par le VIH au sein des natifs d'Afrique Sub-Saharienne résidant en France.

Autrement dit, si le niveau de l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH observé pour les natifs d'Afrique Sub-Saharienne est très nettement supérieur à celui

des autres groupes de natifs, il est très délicat d'interpréter sa baisse régulière de 2003 à 2010 (réduction de 45%, pour les hommes, et de 55% pour les femmes).

La situation des Africains Sub-Sahariens infectés par le VIH, (délais de dépistage et spécificités d'évolution clinique)

Au-delà de la fréquence des nouvelles infections, la situation des migrants d'Afrique subsaharienne face au VIH peut être envisagée selon trois aspects :

- la précocité du recours au dépistage en cas d'infection,
- la fréquence de l'évolution vers le stade SIDA une fois la séropositivité découverte, lorsqu'elle l'a été avant ce stade,
- la fréquence de survenue des décès à brève échéance chez les personnes ayant atteint le stade SIDA.

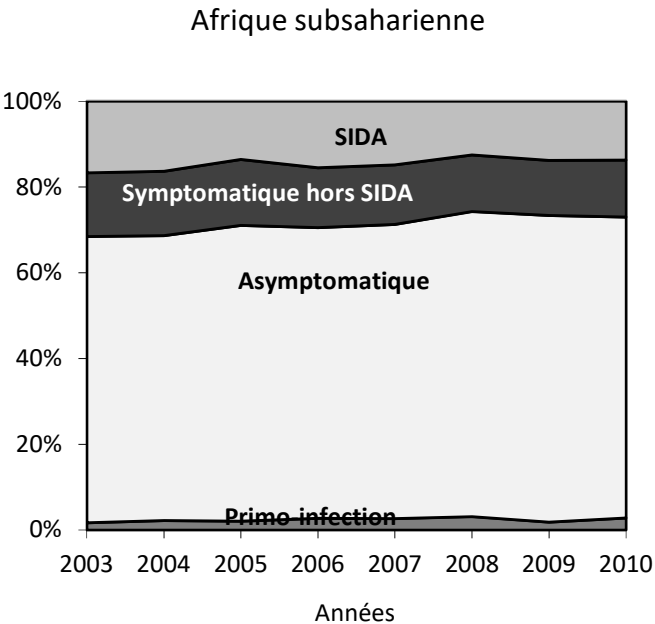
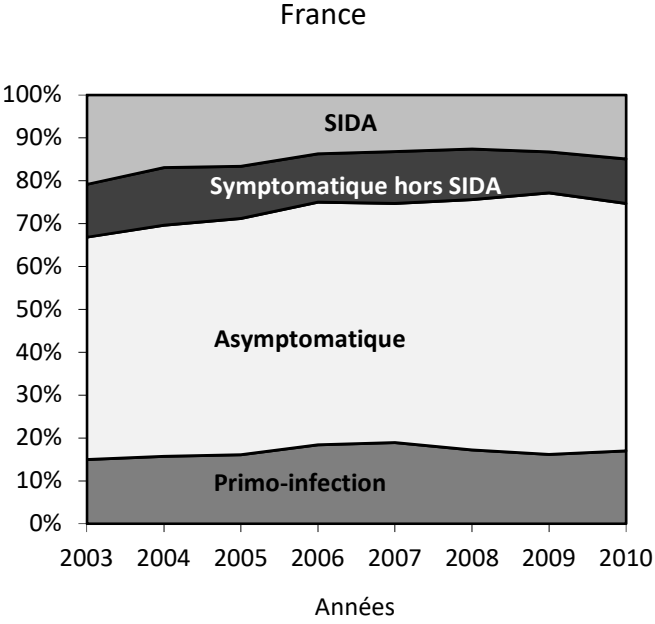
Une légère baisse de la fréquence des dépistages les plus tardifs chez les natifs d'Afrique subsaharienne

En matière de précocité du recours au dépistage, l'évolution de la répartition des découvertes de séropositivité au VIH selon le stade clinique fournit certaines indications sur le comportement des migrants après leur arrivée en France métropolitaine. De façon générale, la découverte de séropositivité au VIH intervient plus tard dans les stades cliniques de l'infection pour les natifs d'Afrique subsaharienne. Peu visible à travers la proportion de découvertes de séropositivité au VIH intervenant au stade SIDA (qui varie peu selon les groupes de natifs⁴), ce retard au dépistage l'est beaucoup plus si l'on considère les proportions de séropositivités découvertes aux stades les plus précoces de l'infection. Cela se vérifie d'un point de vue clinique avec une proportion de séropositivités découvertes lors de la primo-infection bien supérieure pour les natifs de France à ce qu'elle est pour les natifs de l'étranger et, en particulier, d'Afrique subsaharienne (figure 6). Différence néanmoins assez logique s'agissant de migrants ayant pu connaître cette phase de l'infection avant d'arriver en France. Cela se vérifie aussi sur le plan viro-immunologique avec une proportion de découvertes de séropositivités au VIH négatives au test d'infection récente⁵, plus importante pour les Africains subsahariens qu'elle ne l'est pour les natifs de France, les personnes nées dans d'autres pays présentant une situation intermédiaire (figure 7). Globalement, et ce, quel que soit le pays de naissance, on observe, entre 2003 et 2010, un recul de la proportion de découvertes de séropositivité au VIH intervenant aux stades cliniques les plus avancés (symptomatiques – symptômes transitoires de primo-infection exceptés –). Pour autant, la part des découvertes de séropositivités aux stades précoces (primo-infection – avec ou sans symptômes transitoires –, test positif d'infection récente) a assez peu varié quel que soit le groupe de pays de naissance.

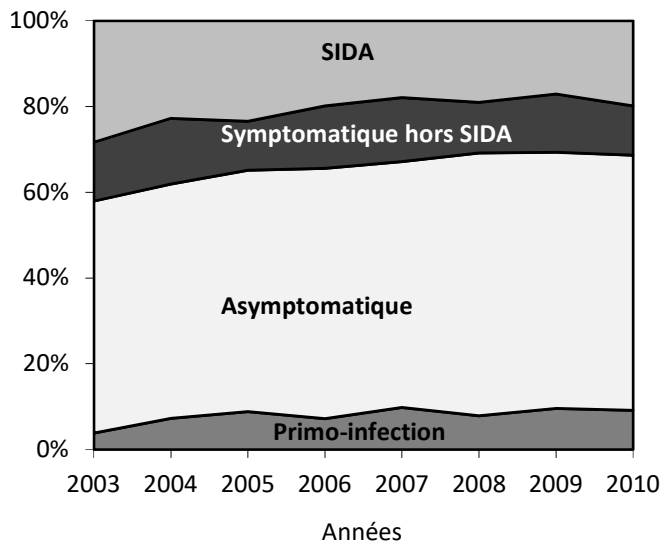
⁴ Elle est supérieure de quelques points de pourcentage pour les personnes nées à l'étranger, hors de l'Afrique subsaharienne.

⁵ Ce test, permet lors d'une sérologie positive au VIH, d'identifier les personnes dont l'infection est relativement récente, autrement dit, remonte, en moyenne (le délai pouvant varier d'une personne à l'autre), à moins de 6 mois.

FIGURE 6. REPARTITION (EN %) DES DECOUVERTES DE SEROPOSITIVITE AU VIH PAR STADE CLINIQUE, SELON LE LIEU DE NAISSANCE.



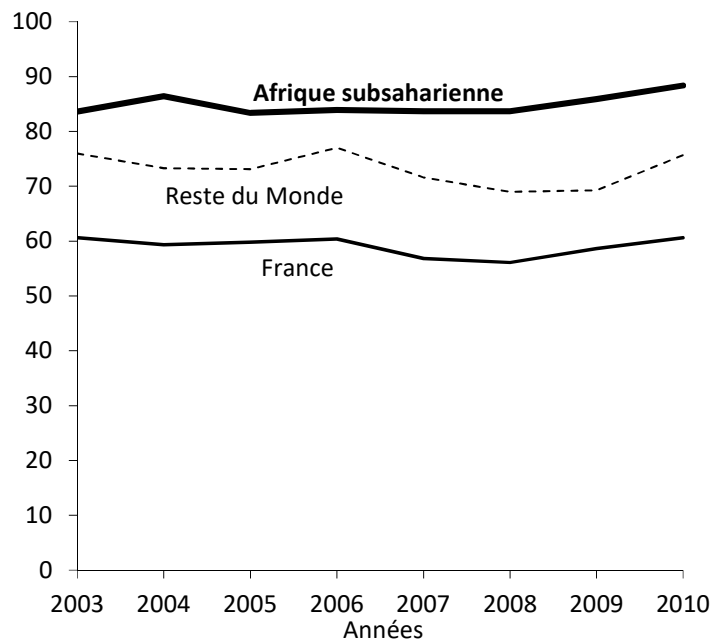
Reste du Monde



Champ : Sérologies positives au VIH découvertes en France métropolitaine.

Source : Système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH, estimations corrigées des délais de déclaration, des défauts de couverture et de déclaration (InVS). Traitement : auteur.

FIGURE 7. PROPORTION (EN %) DE DECOUVERTES DE SEROPOSITIVITE AU VIH CORRESPONDANT A DES INFECTIONS RELATIVEMENT ANCIENNES (EN MOYENNE DE 6 MOIS OU PLUS), SELON LE LIEU DE NAISSANCE.



Champ : Sérologies positives au VIH découvertes en France métropolitaine.

Source : Système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH, estimations corrigées des délais de déclaration, des défauts de couverture et de déclaration (InVS). Traitement : auteur.

Les limites de l'analyse des évolutions vers le stade SIDA, et du stade SIDA vers le décès

Le dispositif de déclaration des séropositivités au VIH découvertes permet, à travers un système de suivi anonyme basé sur identifiant crypté, de retrouver deux autres événements susceptibles d'intervenir au cours du parcours de la personne : l'entrée dans le stade SIDA et le décès qui peut en découler. Ce suivi peut donc théoriquement permettre de comparer chez les Africains subsahariens et les Français⁶ :

- la fréquence des évolutions rapides vers le stade SIDA une fois la séropositivité découverte, lorsqu'elle l'a été avant ce stade,
- et la fréquence de survenue des décès à brève échéance chez les personnes ayant atteint le stade SIDA.

Cette analyse est toutefois rendue délicate par trois limites plus ou moins associées.

Lors de la découverte d'une séropositivité au VIH, Africains subsahariens et Français, diffèrent, par un grand nombre de caractéristiques plus ou moins liées à leur devenir clinique (et notamment, comme on l'a vu, par le stade clinique atteint au moment de la sérologie positive). Une partie de ces caractéristiques sont collectées par le dispositif : résultat du test d'infection récente, stade clinique lors de la découverte de la séropositivité au VIH, nombre de T4⁷ (information collectée depuis 2008), sous-type de VIH, mode de contamination, âge et sexe. Il est donc possible, via une analyse multi-variée, de tenter de contrôler ces caractéristiques, de façon à mesurer, toutes choses étant égales sur le plan de ces variables, si Africains subsahariens et Français ont le même devenir clinique (évolution vers le SIDA, et, en cas de SIDA, vers le décès).

Le recours à une analyse multi-variée implique, pour être envisagé avec une souplesse suffisante (notamment en termes d'introduction des variables dans l'analyse), de disposer de données individuelles. Dans cette perspective, une extraction des données individuelles issues du dispositif de déclaration des séropositivités au VIH découvertes, a été fournie dans le cadre d'un accord passé avec l'InVS qui en a la gestion⁸. A la différence des données présentées dans les figures 4 à 7, issues du même dispositif, mais fournies par l'InVS, sous une forme agrégée, les données individuelles ne sont corrigées ni de la sous-déclaration, ni des valeurs manquantes. Ce dernier point, constitue évidemment une limite importante, puisque, par exemple, près de 23% des séropositivités au VIH découvertes de 2003 à 2011, correspondent à des personnes dont le pays de naissance est inconnu. Il est donc probable que ces personnes dont le pays de naissance est inconnu comprennent des natifs d'Afrique subsaharienne et de France, ce qui limitera la portée des comparaisons entre les personnes ayant déclaré être des Français nés en France et celles ayant déclaré être des étrangers nés en Afrique subsaharienne.

Enfin, pour que le passage au stade SIDA, et a fortiori le décès, puissent, s'ils surviennent, être déclarés pour une personne dont la séropositivité au VIH a été enregistrée par le système d'observation, il faut que ces événements se produisent dans un espace couvert par ce système, autrement dit en France, et dans le cadre d'un suivi thérapeutique réalisé par des personnels de santé ne s'abstenant pas de remplir les formulaires de déclaration. Le

⁶ Le recours à une extraction de ces données individuelles permet de ne plus se limiter à une analyse selon le lieu de naissance, mais de constituer deux groupes : les Français nés en France et les natifs d'Afrique subsaharienne de nationalité étrangère.

⁷ Ou lymphocytes CD4, soit les cellules du système immunitaire que le VIH utilise pour se reproduire et donc détruit, leur déplétion jouant un rôle central dans le déficit immunitaire facilitant le développement des maladies opportunistes associées au SIDA. Le nombre de T4 par mm³ est donc un indicateur de l'évolution de l'infection par le VIH.

⁸ L'auteur tient à remercier le personnel de l'institut pour sa disponibilité et son souci d'information et d'explication.

risque de défaut d'enregistrement par le système d'observation, d'un passage au stade SIDA ou d'un décès faisant éventuellement suite à ce passage est donc d'autant plus grand que les personnes dont la séropositivité au VIH a été découverte et déclarée sont mobiles. De façon évidente, ce risque de défaut d'enregistrement atteint même 100% pour les personnes quittant la France. Il est vraisemblable que la probabilité de quitter la France pour une personne pour laquelle une séropositivité au VIH a été découverte soit plus forte pour une personne née à l'étranger que pour une personne née en France.

Des sorties d'observation différentielles qui rendent impossible la comparaison de la survie des Africains subsahariens et des Français

L'exploitation d'une extraction de données individuelles issues du système de déclaration des cas de SIDA (qui remontent jusqu'aux cas de SIDA apparus en 1978⁹), fournie précédemment par l'InVS¹⁰, semble corroborer l'hypothèse de sorties d'observation différentielles entre Africains subsahariens et Français. En effet, l'étude de la proportion de survivants au fil des durées écoulées depuis l'entrée dans le stade SIDA montre (figure 8) :

- non seulement des niveaux très peu vraisemblables (30% de survivants, 3 ans après l'entrée dans le SIDA) pour des personnes entrées dans le SIDA à une période (avant 1986) durant laquelle les traitements (visant essentiellement les maladies opportunistes) n'avaient qu'un très faible pouvoir d'augmentation de la survie,
- mais aussi, une différence nette entre les Français et les Africains subsahariens¹¹ (30% de survivants au sein de ce groupe, 7 ans après une entrée dans le SIDA avant 1986).

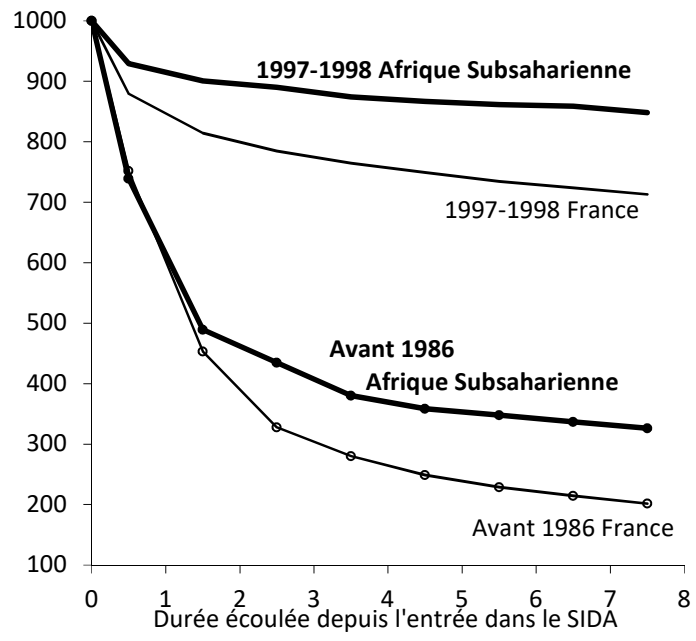
Il est donc probable qu'une partie des décès de personnes entrées dans le SIDA n'aient pu être déclarés, car intervenus hors de l'espace de déclaration du système d'observation. Cette sortie hors de portée du système d'observation a dû être particulièrement fréquente pour des Africains Sub-Sahariens ayant pu quitter la France pour retourner dans leur pays d'origine afin d'être entourés de leurs proches lors d'un décès dont la perspective se rapprochait.

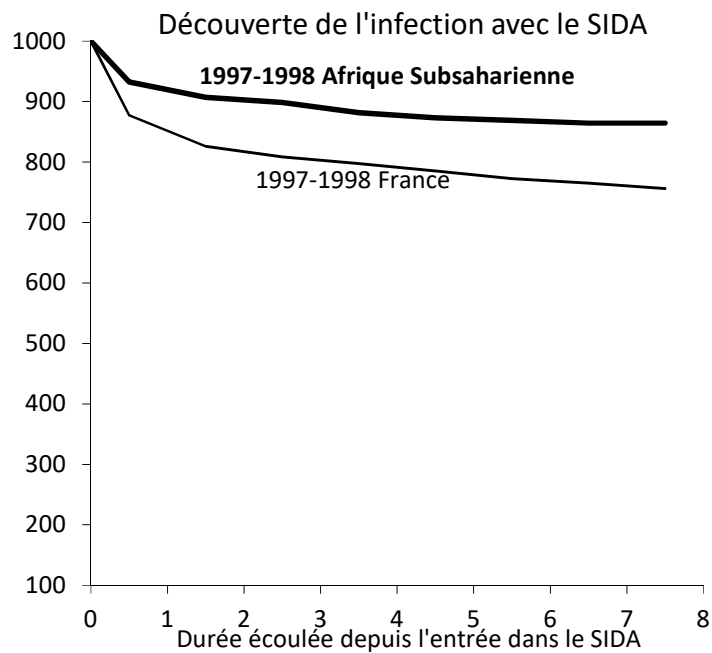
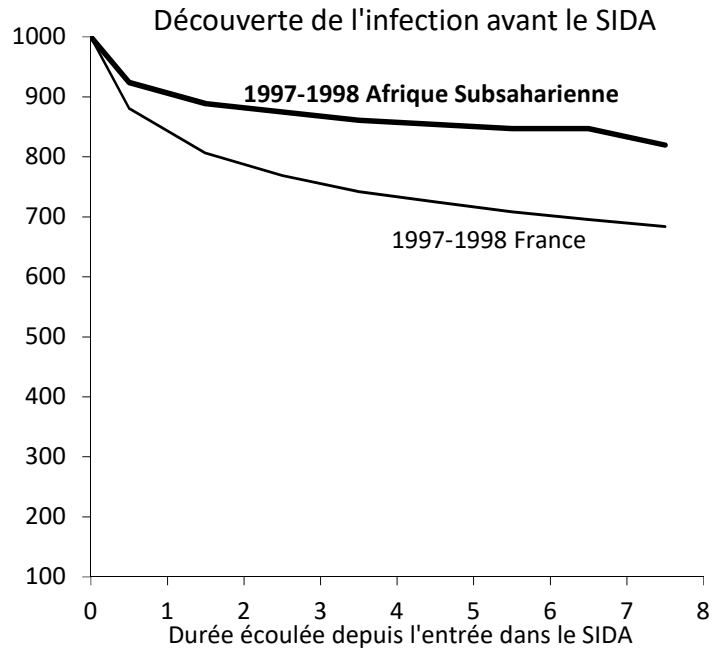
FIGURE 8. MESURE DES PROBABILITES DE SURVIE (POUR 1000) APRES L'ENTREE DANS LE SIDA, SELON L'ANNEE D'ENTREE DANS LE SIDA, LA NATIONALITE ET LA CONNAISSANCE DE LA SEROPOSITIVITE AU VIH LORS DE L'ENTREE DANS LE SIDA.

⁹ 1978 étant antérieur à la notion même de SIDA, les cas de SIDA du tout début de l'épidémie ont été rétrospectivement identifiés grâce à des symptômes cliniques hautement évocateurs.

¹⁰ Cette extraction de données individuelles issues du système de déclaration des cas de SIDA a été fournie dans des conditions semblables à celles correspondant à l'extraction de données individuelles issues des déclarations des découvertes de séropositivité au VIH.

¹¹ Il s'agit ici de la nationalité, qui, contrairement au système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH, constitue la variable collectée par le système de déclaration des cas de SIDA pour l'étude de l'épidémie touchant les migrants.



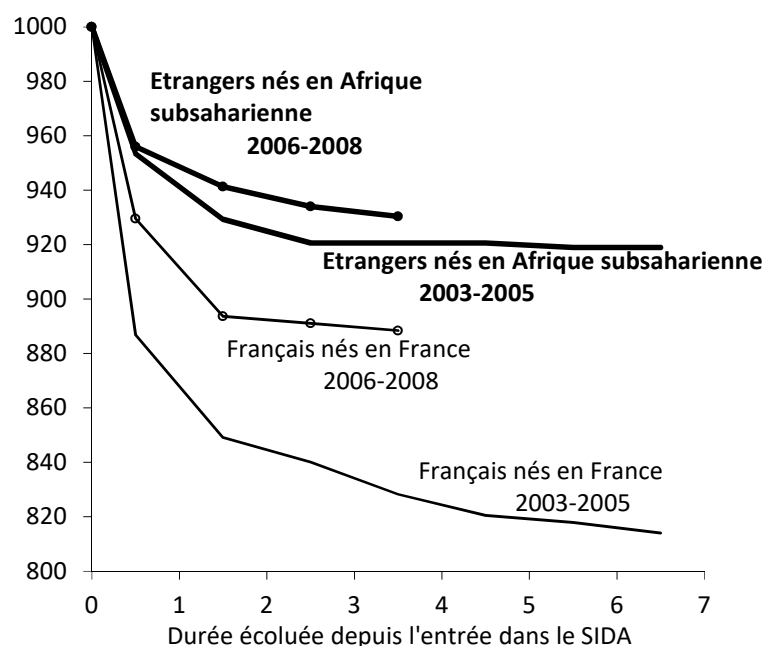


Champ : Personnes entrées dans le SIDA en France métropolitaine entre 1978 et 1998 et enregistrées par le système de déclaration des cas de SIDA. Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des cas de SIDA (InVS). Traitement : auteur.

Cette différence de « survie apparente » en faveur des Africains Sub-Sahariens se maintient pour les personnes entrées dans le SIDA à la fin des années 1990, époque de recours généralisé aux multi-thérapies qui favorise une survie incomparablement supérieure (figure 8). Il serait toutefois possible que l'écart observé pour les cohortes de la fin des années 1990 entre Français et Africains Sub-Sahariens ne reflète plus une différence en matière de départs hors de France mais la surreprésentation des personnes découvrant leur séropositivité au VIH avec le SIDA parmi les Africains Sub-Sahariens. En effet, la découverte de la séropositivité au VIH lors de l'entrée dans le SIDA implique l'absence de traitement préalable, alors que l'entrée dans le SIDA pour une personne dont la séropositivité au VIH

est déjà connue peut survenir malgré une multi-thérapie et donc exprimer un échec thérapeutique conduisant à une mortalité supérieure¹². Il serait ainsi logique d'observer une moindre survie chez des Français entrant dans le SIDA plus fréquemment en situation d'échec thérapeutique que chez des Africains Sub-Sahariens pour lesquels l'entrée dans le SIDA résulterait plus souvent d'une absence de traitement. En distinguant les courbes de survie selon la connaissance de l'infection au VIH avant l'entrée dans le SIDA au cours des années 1997-1998 (figure 9), on observe effectivement une meilleure survie chez les personnes découvrant leur séropositivité au VIH lors de leur entrée dans le SIDA. Etant alors « naïves » de tout traitement antirétroviral, elles différaient sûrement, sur ce plan, de la majeure partie des personnes connaissant leur séropositivité au VIH avant le stade SIDA, qui ont été en partie « sélectionnées » par l'échec thérapeutique, d'où leur moindre survie. De fait, entrer dans le SIDA malgré la mise en place antérieure d'un traitement antirétroviral est le signe d'un échec de ce traitement, d'où des perspectives thérapeutiques futures moins favorables. On constate néanmoins, qu'après avoir opéré cette distinction entre personnes découvrant leur séropositivité au VIH avant le SIDA et lors de la survenue du SIDA, les différences apparentes de survie en faveur des Africains Sub-Sahariens par rapport aux Français persistent nettement.

FIGURE 9. MESURE DES PROBABILITES DE SURVIE (POUR 1000) APRES L'ENTREE DANS LE SIDA, SELON L'ANNEE D'ENTREE DANS LE SIDA, LA NATIONALITE ET LE LIEU DE NAISSANCE.



Champ : Personnes entrées dans le SIDA en France métropolitaine entre 2003 et 2008 et enregistrées par le système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH. Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des découvertes de séropositivité au VIH (InVS). Traitement : auteur.

¹² Cela ne signifie évidemment pas que la survie des personnes infectées par le VIH est meilleure lorsqu'elles découvrent leur séropositivité lors des symptômes du SIDA, et ne sont traitées qu'à partir de ce moment-là, puisque, depuis fin 1996, la majorité des personnes traitées au stade asymptomatique ou dès la primo-infection ne connaîtront jamais le SIDA, ou beaucoup plus tardivement que si elles n'avaient pas été traitées à ces stades précoces. Au total, si l'on considère la mortalité globale de l'ensemble des personnes découvrant leur séropositivité au VIH, celles qui sont traitées le plus tôt, donc qui ont fait cette découverte avant le SIDA, ont une survie bien meilleure (Lot et al, 2011).

En ajoutant à la connaissance préalable de la séropositivité au VIH, d'autres facteurs comme le mode de contamination, l'âge et le sexe, dans une régression logistique de la survie à 7 ans des personnes entrées dans le SIDA en 1997-1998, la différence apparente de survie entre Africains subsahariens et Français reste significative (tableau 1).

TABLEAU 1. RESULTATS DE LA REGRESSION LOGISTIQUE DU DECES 7 ANS APRES (EN DIFFERENCE DE MILLESIME) UNE ENTREE DANS LE SIDA EN 1997-1998.

Personnes entrées dans le SIDA en 1997-1998	
Variables	Odds Ratios
Année de diagnostic du SIDA	0,930
Age	1,030***
Sexe :	
Homme (réf)	1
Femme	1,050
Nationalité :	
Français (réf)	1
Africain subsaharien	0,655*
Autre (dont inconnue)	0,744
Mode de contamination :	
Rapport homosexuel masculin (réf)	1
Rapport hétérosexuel	0,958
Usage de drogues injectées	1,976***
Autre (dont inconnu)	4,511***
Séropositivité au VIH :	
Connue avant le SIDA (réf)	1
Découverte avec le SIDA	0,606***
Caractéristiques de l'ensemble du modèle	
n = 3419 cas de SIDA dont 26,1% de décès à 7 ans	
Δ - 2 Log de la vraisemblance	161,1***
63,5 % de paires concordantes	

*significatif à 5% ; **significatif à 1% ; ***significatif à 0,1%

Champ : Personnes entrées dans le SIDA en France métropolitaine en 1997-1998 et enregistrées par le système de déclaration des cas de SIDA. Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des cas de SIDA (InVS). Traitement : auteur.

L'ensemble de ces éléments va dans le sens d'une difficulté à enregistrer les événements suivant celui faisant l'objet de la déclaration initiale (SIDA ou découverte de séropositivité au VIH), plus importante pour les Africains Sub-Sahariens qu'elle ne l'est pour les Français, sans doute en raison de départs hors de France plus fréquents. On doit donc considérer avec une grande suspicion les éventuelles situations de sous-mortalité ou de moindre évolution vers le SIDA qui pourraient être observées chez les étrangers nés en Afrique Sub-Saharienne. Ainsi, lorsque l'on observe une meilleure survie chez les Africains Sub-Sahariens entrés dans le SIDA en 2003-2005 et en 2006-2008, par rapport aux Français entrés dans le SIDA les mêmes années (figure 9), il y a de bonnes raisons de penser qu'il s'agit d'une différence apparente. Elle résulte en partie de l'impossibilité, comme on l'a dit, probablement plus marquée pour les Africains Sub-Sahariens, d'enregistrer certains décès de personnes entrées dans le SIDA, et en partie du rôle de variables corrélées à la variable combinant nationalité et lieu de naissance. En effet, l'introduction de l'âge et du mode de contamination dans le modèle multi-varié analysant les facteurs de la survie 3 ans après l'entrée dans le SIDA, rend

statistiquement non significative, la différence entre Africains Sub-Sahariens et Français (tableau 2). De façon globale, il semble que la différence entre Africains Sub-Sahariens et Français en matière de mortalité suivant l'entrée dans le SIDA, soit très modeste (du moins à âge et mode de contamination égal), si elle existe. Le niveau de cette mortalité reste cependant non négligeable, surtout compte tenu de la diversité des multi-thérapies disponibles, d'autant qu'il est probablement sous-estimé, puisqu'une partie des décès ne peuvent être enregistrés.

TABLEAU 2. RESULTATS DE LA REGRESSION LOGISTIQUE DU DECES 3 ANS APRES UNE ENTREE DANS LE SIDA (EN DIFFERENCE DE MILLESIME).

Personnes dont la séropositivité a été découverte de 2003 à 2008, après la primo-infection à VIH, et entrées au stade SIDA de 2003 à 2008.	Modèle global	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2003-2005	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2006-2008
<i>Variables</i>	<i>Odds Ratios</i>		
Année de diagnostic du SIDA	0,938	1,087	0,740**
Age	1,040***	1,038***	1,046***
<i>Sexe :</i>			
Homme (réf)	1	1	1
Femme	0,975	1,005	0,918
<i>Nationalité et lieu de naissance :</i>			
Français né en France (réf)	1	1	1
Etranger né en Afrique subsaharienne	0,799	0,752	0,838
Autre (dont inconnue)	0,744*	0,639*	0,980
<i>Mode de contamination :</i>			
Rapport homosexuel masculin (réf)	1	1	1
Rapport hétérosexuel	0,920	0,861	1,013
Usage de drogues injectées	2,087**	1,956*	2,264
Autre (dont inconnu)	1,733**	1,809**	1,590
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (réf)	1	1	1
Symptomatique hors SIDA	2,135	1,408	2,675
SIDA	1,498	1,176	1,592
Non précisé	1,610	0,945	2,009
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (réf)	1	1	1
Non B	0,970	0,954	0,995
Autre (dont sans objet)	1,066	1,107	1,078
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de cas de SIDA	3409	1782	1627
% de décès à 3 ans	11,1%	12,5%	9,5%
Δ - 2 Log de la vraisemblance	142,4***	85,6***	62,1***
% de paires concordantes	67,1	67,2	68,4

*significatif à 5% ; **significatif à 1% ; ***significatif à 0,1%

Champ : Personnes entrées dans le SIDA en France métropolitaine entre 2003 et 2008 et enregistrées par le système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH à un stade ultérieur à la primo-infection. Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des découvertes de séropositivité au VIH (InVS). Traitement : auteur.

Quelques éléments en faveur d'évolutions rapides vers le stade SIDA plus fréquentes pour les Africains Sub-Sahariens

S'agissant de l'évolution rapide vers le SIDA, moins rare pour les Africains Sub-Sahariens dont la séropositivité au VIH a été découverte avant le stade SIDA, qu'elle ne l'est pour les Français (figure 10), cette différence semble un peu plus robuste. D'une part, elle ne peut résulter de l'impossibilité, probablement plus marquée pour les Africains Sub-Sahariens, d'enregistrer certains cas de SIDA pour des personnes dont la séropositivité au VIH a été découverte avant le stade SIDA, puisque ce sous-enregistrement différentiel devrait au contraire jouer en sens inverse. D'autre part, la différence entre Africains Sub-Sahariens et Français en matière d'évolution vers le SIDA, 3 ans après une découverte de séropositivité au VIH avant ce stade, résiste en partie à l'introduction, dans les modèles multi-variés, de variables (stade clinique, ancienneté de l'infection, sous-type VIH1, mode de contamination) corrélées à ce phénomène et à la variable combinant nationalité et lieu de naissance (tableau 3). Cette robustesse est cependant questionnée par les analyses exploratoires basées sur les cohortes exploitables les plus récentes 2008-2009 (les cohortes 2010-2011 offrant un recul inférieur à 2 ans elles sont peu utilisables). Pour ces cohortes 2008-2009 on dispose du nombre de T4 lors de la découverte de séropositivité au VIH (ou peu après), il est ainsi possible d'introduire cette variable dans les modèles multi-variés. La différence de fréquence de l'évolution vers le SIDA entre Africains Sub-Sahariens et Français cesse alors d'être significative. Il est toutefois difficile d'extrapoler aux cohortes antérieures (2003-2008), ces résultats plus riches en variables de contrôle mais limités (2 années écoulées depuis la sérologie positive au VIH et non 3, exclusion des personnes pour lesquelles le nombre de T4 n'a pu être mesuré, soit une réduction de près de 45% de l'effectif). De fait, ce n'est pas la prise en compte du nombre de T4 qui élimine la significativité de la différence entre Africains Sub-Sahariens et Français. Même sans prendre en compte le nombre de T4, la mise en œuvre de l'analyse pour la même cohorte 2008-2009, restreinte aux personnes dont on a mesuré le nombre de T4, conduit à une différence non significative entre Africains Sub-Sahariens et Français. Il semble donc que ce soit davantage la restriction de la cohorte qui engendre cette perte de significativité de la différence entre Africains Sub-Sahariens et Français que la prise en compte du nombre de T4. Autrement dit, on dispose d'arguments laissant supposer qu'il existe au moins une petite différence entre Africains Sub-Sahariens et Français en matière d'évolution vers le SIDA suite à une découverte de séropositivité au VIH avant ce stade.

Cette différence d'apparence modeste semble avoir assez peu varié depuis 2003. En effet, l'évolution moins fréquente/rapide vers le stade SIDA au fil des cohortes de découverte de séropositivité au VIH, qui résulte sans doute des progrès thérapeutiques, semble concerner tous les groupes de nationalité avec une ampleur voisine. Testé dans 3 régressions logistiques distinctes (une pour les étrangers nés en Afrique Sub-Saharienne, une pour les Français nés en France, une pour toutes les autres combinaisons de nationalité et de lieu de naissance) l'effet de l'année de découverte de la séropositivité au VIH, sur l'évolution vers le SIDA à 3 ans, est très voisin et statistiquement significatif pour la plupart des choix de modélisation opérés vis-à-vis des personnes dont le stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH n'est pas précisé (inclusion, exclusion, exclusion de ceux dont l'année de découverte de la séropositivité au VIH coïncide avec l'année de passage au stade SIDA). Comme c'est le cas pour le modèle toutes nationalités confondues (tableau 3), le coefficient associé à l'année de découverte de la séropositivité au VIH n'est pas significatif lorsque l'on exclut du modèle les personnes dont le stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH n'est pas précisé.

Encadré 2 : Situations pour lesquelles le stade clinique lors de la sérologie positive au VIH n'est pas précisé.

L'analyse de l'évolution vers le stade SIDA ne peut être envisagée que pour les personnes ayant découvert leur séropositivité au VIH avant ce stade. Or, pour 21,5% des sérologies positives au VIH enregistrées en 2003-2008 par le système d'observation, le stade clinique n'est pas précisé. Autrement dit, il y a probablement, parmi ces 21,5% une proportion non négligeable de personnes ayant déjà atteint le stade SIDA, ce qui vient biaiser l'analyse. Il existe au moins 3 options pour contrôler cette difficulté.

On peut intégrer dans les modèles multi-variés, une modalité « non précisé », pour la variable stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH (premier graphique de la figure 10, première colonne tableau 3).

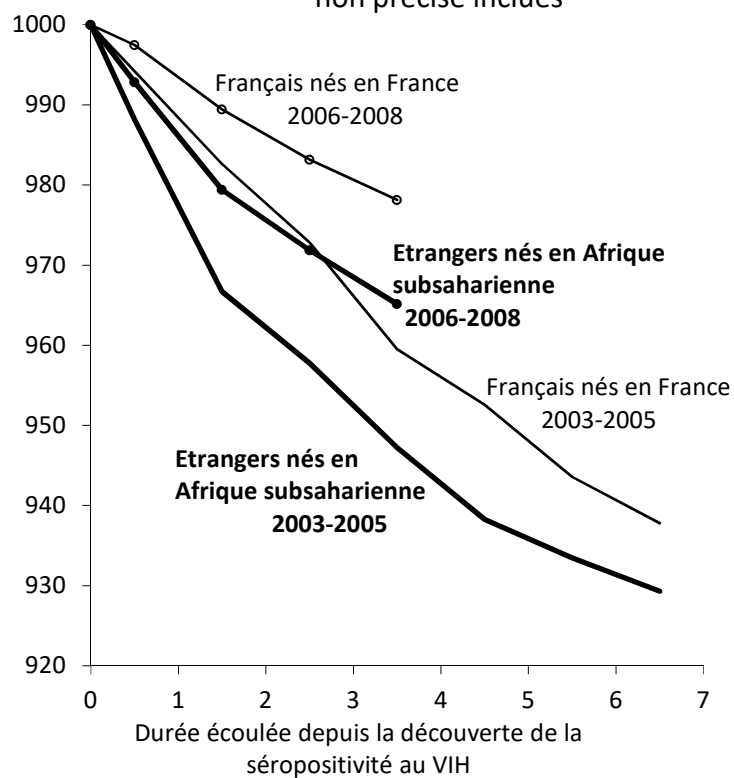
On peut exclure des analyses les personnes pour lesquelles le stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH n'est pas précisé (deuxième graphique de la figure 10, deuxième colonne tableau 3).

On peut exclure des analyses les personnes pour lesquelles le stade clinique n'est pas précisé lorsque l'entrée dans le SIDA est enregistrée la même année que la découverte de la séropositivité au VIH (troisième graphique de la figure 10, troisième colonne tableau 3).

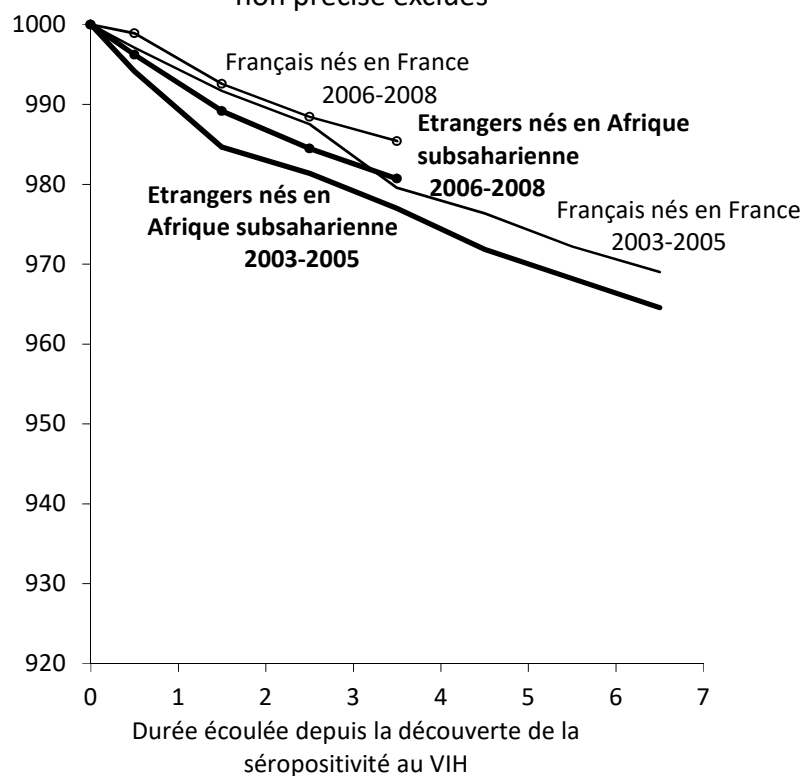
Selon le choix opéré vis-à-vis des personnes dont le stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH n'est pas précisé, la différence d'évolution vers le stade SIDA à 3 ans, entre Africains Sub-Sahariens et Français, est plus ou moins significative. Elle l'est fortement lorsque ces personnes sont incluses dans l'analyse ou lorsque que n'en sont exclues que celles dont l'année de la sérologie positive enregistrée est identique à l'année d'entrée dans le SIDA (première et troisième colonne tableau 3). Lorsque toutes ces personnes sont exclues la différence va dans le même sens mais n'est pas significative aux seuils ici adoptés (deuxième colonne tableau 3).

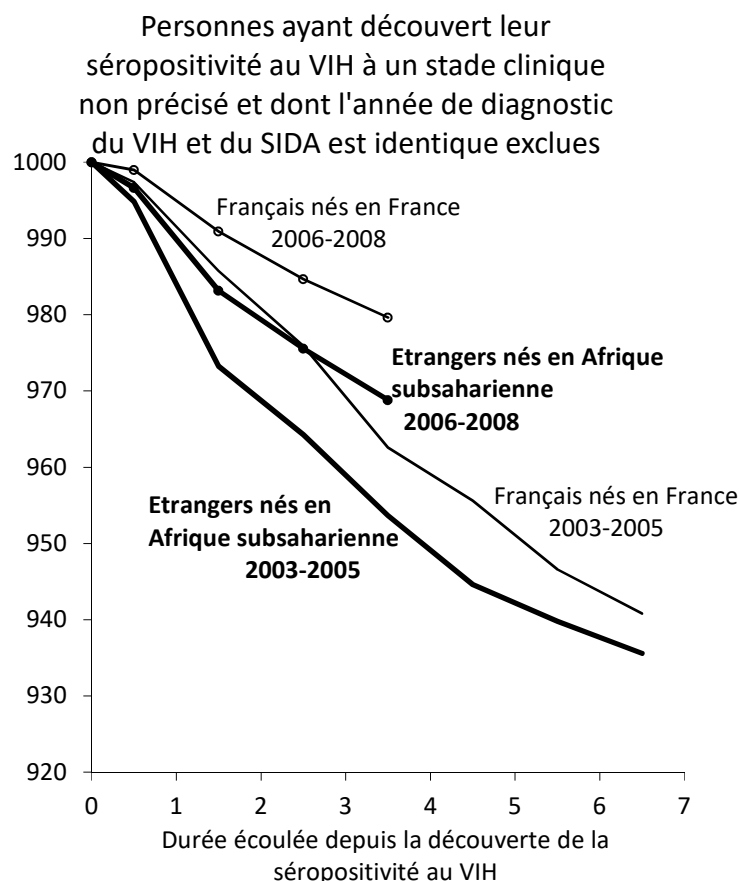
FIGURE 10. MESURE DES PROBABILITES DE NE PAS AVOIR ATTEINT LE STADE SIDA (POUR 1000) APRES UNE DECOUVERTE DE SEROPOSITIVITE AU VIH SURVENUE AVANT LE STADE SIDA, SELON L'ANNEE DE CETTE DECOUVERTE, LA NATIONALITE ET LE LIEU DE NAISSANCE.

Personnes ayant découvert leur séropositivité au VIH à un stade clinique non précisé incluses



Personnes ayant découvert leur séropositivité au VIH à un stade clinique non précisé exclues





Champ : Français nés en France et étrangers nés en Afrique Sub-Saharienne, ayant découvert leur séropositivité au VIH en France métropolitaine entre 2003 et 2008.

Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des découvertes de séropositivité au VIH (InVS). Traitement : auteur.

TABEAU 3. RESULTATS DE LA REGRESSION LOGISTIQUE DE L'EVOLUTION VERS LE STADE SIDA 3 ANS APRES LA DECOUVERTE DE LA SEROPOSITIVITE AU VIH (EN DIFFERENCE DE MILLESIME).

Personnes ayant découvert leur séropositivité au VIH en 2003-2008, « avant » le stade SIDA	Personnes dont le stade clinique est non précisé incluses	Personnes dont le stade clinique est non précisé exclues	Personnes dont le stade clinique est non précisé et dont l'année de diagnostic du VIH et du SIDA est identique exclues
<i>Variables</i>	Odds Ratios		
Année de découverte de la séropositivité au VIH	0,867***	0,929	0,863***
Age	1,006	1,009	1,003
Sexe :			
Homme (réf)	1	1	1
Femme	0,750*	0,714*	0,701**
Nationalité et lieu de naissance :			
Français né en France (réf)	1	1	1
Etranger né en Afrique subsaharienne	1,547**	1,219	1,566**
Autre (dont inconnue)	0,484***	0,599*	0,436***
Mode de contamination :			
Rapport homosexuel masculin (réf)	1	1	1

Rapport hétérosexuel	0,929	1,144	0,885
Usage de drogues injectées	1,401	1,265	1,319
Autre (dont inconnu)	0,096***	0,423**	0,109***
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (réf)	1	1	1
Primo-infection	0,630	0,734	0,621
Symptomatique hors SIDA	1,955***	1,896***	1,967***
Non précisé	11,060***		8,826***
<i>Infection récente (en moyenne <6 mois) :</i>			
Oui (réf)	1	1	1
Non	2,238***	1,570*	2,163***
Inconnu	3,307***	1,930**	3,131***
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (réf)	1	1	1
Non B	0,738*	0,873	0,749
Autre (dont sans objet)	1,826***	0,874	1,711**
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de découvertes de séropositivité au VIH	20252	15171	20181
% d'évolution vers le SIDA à 3 ans	2,9%	1,7%	2,5%
Δ - 2 Log de la vraisemblance	1180,7***	89,9***	908,9***
% de paires concordantes	80,8	63,6	78,9

*significatif à 5% ; **significatif à 1% ; ***significatif à 0,1%

Champ : Français nés en France et étrangers nés en Afrique Sub-Saharienne, ayant découvert leur séropositivité au VIH en France métropolitaine entre 2003 et 2008. Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des découvertes de séropositivité au VIH (InVS). Traitement : auteur.

Vue d'ensemble

Presque 40 ans depuis le début de la diffusion du VIH et 15 ans depuis la possibilité de recourir aux multi-thérapies antirétrovirales pour faire reculer l'évolution vers le stade SIDA et la mortalité qui en résulte, les Africains Sub-Sahariens résidant en France métropolitaine restent particulièrement vulnérables face à l'infection.

Cette vulnérabilité se manifeste avant tout par une extrême surexposition à l'infection qui n'est pas le simple reflet de la prévalence du VIH dans leurs pays d'origine mais semble résulter, possiblement de manière synergique, d'une sélection des migrants au sein des groupes les plus touchés et d'un contexte migratoire peu favorable à la prévention. Cette dernière hypothèse trouve sa justification dans les caractéristiques virologiques d'une partie des Africains Sub-Sahariens découvrant leur séropositivité au VIH qui témoignent d'une chaîne de transmission impliquant des populations Européennes et donc peut-être d'une contamination après la migration. Cette possible synergie entre sélection des migrants parmi les groupes les plus touchés et contexte migratoire aggravant le niveau d'exposition se manifeste essentiellement par des surexpositions sexuelles à considérer dans leur ensemble, car bien que surtout hétérosexuelles, elles ne le sont pas uniquement. Elle est congruente avec certains des résultats présentés dans ce numéro dans l'article : « Les femmes et les hommes migrants d'Afrique subsaharienne face au VIH/sida en France : des réseaux sexuels et des pratiques de protection genrés ».

La vulnérabilité des Africains Sub-Sahariens face au VIH-SIDA se manifeste ensuite par une moindre fréquence des dépistages à des stades précoces de l'infection. C'est d'autant plus vrai, qu'il est vraisemblable que de nombreux migrants d'Afrique Sub-Saharienne attendent

d'arriver en France pour recourir au dépistage, peut-être en raison des nombreux freins au recours au test dans les pays d'origine (incertitude quant à l'accès aux traitements après découverte d'une sérologie positive au VIH, peur des réactions d'un entourage auquel cette sérologie positive serait difficile à dissimuler). Les dépistages précoces de l'infection permettent pourtant une meilleure prise en charge et réduisent ainsi le risque d'une évolution à court ou moyen terme vers le SIDA (risque au demeurant de plus en plus faible, du fait de progrès thérapeutiques continus depuis l'introduction des multi-thérapies antirétrovirales en 1995-1996).

Il semble d'ailleurs, ce qui constitue la troisième forme de vulnérabilité des Africains Sub-Sahariens face au VIH-SIDA, qu'à stade clinique égal, ils présentent, un peu moins rarement que les Français, une évolution rapide vers le SIDA après la découverte d'une sérologie positive au VIH au cours des années récentes (2003-2008). Cette dernière forme de vulnérabilité, qui est sans doute la plus critique en termes de conséquences personnelles, pourrait provenir d'une absence de prise en charge médicale plus fréquente chez les Africains Sub-Sahariens. Pour une partie d'entre eux, l'articulation difficile entre les contraintes liées à la précarité (administrative, économique et sociale) du séjour en France et les exigences thérapeutiques pourrait conduire à sacrifier ces dernières (hypothèse très congruente avec les constats réalisés dans le cadre de l'observatoire des étrangers malades, voir l'article « Titre de séjour pour raisons médicales : un observatoire pour objectiver les pratiques et défendre un droit » dans ce même numéro). Au-delà de ses conséquences individuelles très fâcheuses, cette mise au second plan de la prise en charge médicale de l'infection par le VIH a aussi des incidences collectives potentielles, puisqu'elle empêche de bénéficier de la réduction de la transmissibilité du VIH que permettent le plus souvent les multi-thérapies antirétrovirales.

Il est difficile d'observer dans les résultats ici présentés, l'impact sur ces vulnérabilités, de l'évolution du contexte politique et administratif entourant les migrations internationales. Cela tient peut-être au fait que les dispositions spécifiques aux étrangers infectés par le VIH n'ont pas changé, au cours de la majeure partie de la période analysée à partir des données issues des déclarations des découvertes de séropositivité au VIH (loi de 1998 modifiée en juin 2011). Cela tient peut-être aussi au fait qu'au-delà des textes réglementaires, le fonctionnement concret des institutions administratives et sanitaires est essentiel pour assurer l'égalité d'accès aux soins et l'intégration des étrangers infectés par le VIH à la politique de santé publique (ce que semble montrer l'article « Titre de séjour pour raisons médicales : un observatoire pour objectiver les pratiques et défendre un droit » dans ce même numéro).

Bibliographie

Calot G., 1984, « Une notion intéressante : l'effectif moyen des générations soumises au risque. I Présentation méthodologique », *Population*, 6.

Calvez M., Semaille C., Fierro F., Laporte A., 2006, « Les personnes originaires d'Afrique subsaharienne en accès tardif aux soins pour le VIH : données de l'enquête Retard, France, novembre 2003-août 2004 », *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, pp 227-229.

Cebolla B., Björnberg A., 2009, *Euro HIV Index 2009*, Health Consumer Power House.

Couillet M., 2010, *Les Africains subsahariens vivant en France Caractéristiques sociodémographiques et accès aux soins*, Working paper du CEPED.

CRIPS Ile-de-France, 2003, « L'accès aux soins des migrants : état des lieux et expériences », *Lettre d'information n°68*.

CRIPS Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 2009, *Migrants et VIH-SIDA*, Dossier de synthèse documentaire et bibliographique.

Institut de veille sanitaire, 2009, *Les découvertes de séropositivité VIH chez les migrants en France*, Diaporama.

http://www.invs.sante.fr/publications/2009/diapos_vih_sida_191109/vih_migrants_191109.pdf

Jusot F., Silva J., Dourgnon P., Sermet C., 2008, *Etat de santé des populations immigrées en France*, Document de Travail – IRDES, no. 14.

Lot F., Antoine D., Pioche C., Larsen C., Che D., Cazein F., Semaille C., Saura C., 2012, « Trois pathologies infectieuses fréquemment rencontrées chez les migrants en France : le VIH, la tuberculose et l'hépatite B », *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, 2, 3, 4.

Lot F., Pillonel J., Pinget R., Cazein F., Bernillon P., Leclerc M., Benyelles L., Da Costa C., Semaille C., 2011, « Les pathologies inaugurales de sida, France, 2003-2010 », *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, pp 43-44.

Maille D., Toullier A., 2009, « Les dix ans de la CMU. Un bilan contrasté pour l'accès aux soins des migrants », *Hommes et Migrations*, 1282, 24-33.

Médecins du Monde, 2007, *Enquête européenne sur l'accès aux soins des personnes en situation irrégulière*.

Médecins du Monde, 2009, *L'accès aux soins : un droit non respecté en Europe*, 2^{ème} rapport de l'observatoire européen de l'accès aux soins.

Médecins du Monde, 2012, *Observatoire de l'accès aux soins de la mission France*, Rapport 2011.

Mizrahi A., Mizrahi A., 2006, *Morbidité et soins médicaux aux personnes nées à l'étranger*, ARgSES.

ONUSIDA, 2008, *Le VIH et la migration internationale des travailleurs*.

Tchetgnia L., 2007, « Enjeux et logiques sociales à l'œuvre dans la rationalité des comportements des jeunes face au test volontaire du Sida. Le cas de Douala au Cameroun », *Socio-Logos*, 2.