

La difficile évaluation des conséquences sanitaires des politique migratoires. L'exemple des Africains Subsahariens face au VIH-SIDA en France métropolitaine.

BERGOUIGNAN Christophe*

DAUGAREILH Isabelle**

Affichant 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. Dans ce contexte, et malgré une réglementation française a priori favorable à l'accès au soins des étrangers (théoriquement quelle que soit la régularité de leur séjour), notamment dans le cas de l'infection par le VIH, le durcissement de certaines dispositions de la politique migratoire observé depuis le début des années 2000, principalement via des circulaires d'application, amène à s'interroger sur les conséquences de telles évolutions sur la santé des populations migrantes les plus touchées par l'épidémie. Les associations d'aide aux migrants et/ou de lutte contre le VIH/SIDA ont notamment alerté les pouvoirs publics sur le risque de ce qui constituerait un recul en matière de santé publique et d'égalité d'accès aux soins. On ne saurait toutefois s'en tenir à ces alertes pour évaluer les conséquences des restrictions, plus ou moins récentes (entre 2003 et 2008), des politiques d'accueil et d'accès aux soins des migrants. D'une part, ces alertes ne s'appuient parfois sur aucune investigation empirique mais sur une simple extrapolation des risques juridiques provoqués par les nouvelles dispositions. Lorsque ces alertes s'appuient sur des données, celles-ci sont fréquemment issues de dispositifs de prise en charge spécifiques ne couvrant qu'une petite partie des populations exposées, leurs variations reflétant souvent autant celles de l'offre que celles des besoins. D'autre part, l'évolution, globalement à la baisse depuis 2005, des taux de découverte de séropositivité au VIH, des migrants subsahariens en France métropolitaine ne semble pas concorder avec les alertes que le monde associatif a pu émettre suite à la modification de certaines dispositions concrètes d'accueil et d'accès aux soins des étrangers. Cette contradiction, qui pourrait n'être qu'apparente, oblige à la fois à dépasser les indicateurs globaux dont la tendance ne semble pas défavorable et à ne pas s'en tenir aux seuls raisonnements juridiques et théoriques ou aux informations isolées émanant des associations. Il est donc nécessaire de décomposer les mesures globales, tout en recourant aux données du système de surveillance qui restent les seules à permettre de mettre en perspective des situations spécifiquement difficiles dans l'ensemble de la dynamique de l'épidémie.

* Démographe.

** Juriste.

Le contexte juridique d'accès aux soins des étrangers et son évolution récente

L'accès à la santé des étrangers en France repose sur la combinaison de deux sources législatives dont l'esprit et la lettre sont globalement considérés comme un progrès social au moment de leur adoption respectivement en 1998 (loi Chevènement introduisant le titre de séjour vie privée et familiale) et en 1999 (loi portant création de la CMU et de l'AME). Depuis, chacun des deux textes a évolué au gré des politiques migratoires dans un sens moins favorable à l'accès aux soins des étrangers nonobstant quelques résistances opposées par le Comité européen des droits sociaux du Conseil de l'Europe¹ ou par le juge administratif². Le législateur est ainsi intervenu par la loi du 16 juin 2011 pour durcir de manière significative les conditions de délivrance de plein droit du titre de séjour pour « l'étranger résidant habituellement en France dont l'état de santé nécessite une prise en charge médicale dont le défaut pourrait entraîner pour lui des conséquences d'une exceptionnelle gravité, sous réserve cependant de l'absence de traitement approprié dans le pays dont il est originaire (et non plus comme auparavant sous la condition qu'il ne puisse **effectivement**³ bénéficier d'un tel traitement) sauf circonstances humanitaires exceptionnelle appréciée par l'autorité administrative après avis du directeur général de l'agence régionale de santé⁴ ». Les conséquences de la réforme de 2011 sont importantes du point de vue de la santé publique. Le droit au séjour des étrangers malades dépend donc de l'existence ou non d'un traitement approprié dans le pays d'origine sans que soit pris en compte l'accès effectif de l'étranger à ce traitement, peu importe donc les conditions d'accès.

Échappe à ce contexte législatif le traitement des étrangers atteints du VIH. Concernant spécifiquement les malades atteints par le VIH, une circulaire du 30 septembre 2005⁵ adressée aux médecins inspecteurs de santé publique par le ministre de la santé leur demande de considérer que les traitements sont inaccessibles dans l'ensemble des pays en développement. En effet, seul un nombre restreint de personnes, au regard des besoins dans les pays peut avoir effectivement accès aux traitements, avec des critères d'éligibilité stricts. Dans l'ensemble des pays en développement, il n'est donc pas encore possible de considérer que les personnes séropositives puissent avoir accès aux traitements antirétroviraux ni à la prise en charge médicale nécessaire pour les porteurs d'une infection par le VIH. En ce qui concerne les personnes séropositives asymptomatiques dont la charge virale et le taux de CD4 ne justifient pas une mise sous traitement immédiate la situation est similaire, puisqu'une surveillance biologique régulière est nécessaire pour déterminer le moment où la mise sous traitement sera nécessaire et que les pays concernés ne disposent pas d'infrastructure pour ce suivi (Circ. 30 septembre 2005). Cette circulaire reprise en annexe III de la circulaire du 10 novembre 2011 est toujours en vigueur⁶ (Instruction du 10 novembre 2011). C'est ce qui explique que pour l'heure, le traitement juridique des étrangers infectés par le VIH puisse être cité en exemple en Europe et être considéré comme un volet positif de la

¹ Conseil de l'Europe, CEDS, FIDHc/France réclamation n° 14/2003, ResChs(2005)6.

² Le Conseil d'État ayant censuré de manière très nette des décisions de non attribution du titre de séjour vie privée et familiale basé sur des instructions ministérielles préconisant une interprétation restrictive des textes. C.E. Arrêts n° 316625 et n° 301640 du 7 avril 2010, Recueil Lebon.

³ Ici en gras. C'est sur ce terme que le Conseil d'État s'était appuyé pour établir sa jurisprudence de 2010.

⁴ Article L.313-11,11° du Ceseda (Code sur le droit de séjour des étrangers).

⁵ Circ.DGS/SD6A/2005/443 du 30 septembre 2005 relative aux avis médicaux concernant les étrangers atteints par le VIH.

⁶ Inst.DGS/MC1/R12/2011/417, 10 novembre 2011.

politique sanitaire française de lutte contre l'infection (Beatriz Cebolla, Arne Björnberg, 2009). Pourtant d'un point de vue strictement juridique, ce traitement à part est doublement risqué. D'une part, il repose sur un texte réglementaire – une circulaire – dont la nature et la force juridiques sont bien inférieures à celles de la loi et qui peut être remis en cause sur simple décision ministérielle. D'autre part, l'« ilotage » des étrangers atteints du VIH qui permet de les épargner d'un point de vue formel ne les protège pas du contexte et du climat créé par des politiques restrictives menées vis-à-vis des étrangers malades qui sans doute explique des dysfonctionnements régulièrement signalés par des travailleurs sociaux hospitaliers ou associatifs et rappelés dans les circulaires précitées concernant les malades atteints du VIH⁷. Il est évidemment trop tôt pour évaluer statistiquement les éventuelles conséquences d'une circulaire datant de 2011. Toutefois, les dysfonctionnements signalés par les travailleurs sociaux l'ont été bien avant la mise en œuvre de cette circulaire (CRIPS PACA, 2009), et ils peuvent résulter, de façon plus indirecte, mais peut-être aussi significative, d'un durcissement de la mise en œuvre des règles de séjour qui se manifeste de façon patente depuis 2005⁸. Pour les personnes, le contexte engendré par les politiques migratoires, considérées dans leur globalité, pourrait donc concourir à décourager de s'inscrire dans une démarche de prévention et/ou entraîner un retard de soin par crainte de pratiques professionnelles du corps médical et administratif hostiles à l'accès aux soins des étrangers en situation irrégulière ou en renouvellement de statut administratif. D'un point de vue pratique, cela pourrait conduire à :

- une moindre prévention de l'infection par le VIH au sein des populations migrantes,
- un recours plus tardif au dépistage (engendrant une exposition au risque de transmission allongée dans le temps pour les partenaires de la personne infectée et des soins ne débutant qu'aux stades cliniques les plus avancés),
- une capacité à adhérer et à suivre les traitements amoindrie, avec des risques de prises intermittentes ou d'abandons plus moins prolongés mettant en danger la santé voire la vie de la personne infectée.

Les Africains subsahariens résidant en France métropolitaine : une population migrante particulièrement touchée par l'infection par le VIH

Les taux de découverte de séropositivité au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne présentent, en France métropolitaine, des niveaux très élevés, nettement supérieurs à ceux de la plupart des autres catégories de natifs⁹. 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 la 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

⁷ Instruction n°DGS/MC1/R12/2010/297 du 29 juillet 2010 relative aux procédures concernant les étrangers malades atteints de pathologies graves.

⁸ Au niveau européen, il a été rappelé à la conférence de Lisbonne des 7 et 8 juin 2007 (« Le droit à la prévention, aux traitements, aux soins et au soutien des migrants et des minorités ethniques face au VIH/sida en Europe : la perspective communautaire »), que les politiques restrictives en matière de séjour, qui favorisent son irrégularité et sa précarité, risquent de favoriser un recours aux soins retardé et moins suivi.

⁹ Du moins aux échelons géographiques d'origine pour lesquels il est possible d'obtenir des estimations des taux de découverte de séropositivité au VIH.

en France métropolitaine est loin de s'expliquer entièrement par la prévalence du VIH dans les pays d'origine correspondants (InVS, 2009). 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 vie¹⁰, 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'observation¹¹. Pour les Africains subsahariens résidant en France cet indicateur présente un niveau très élevé (figure 1, en annexe), notamment pour les femmes (entre 25 % en 2003-2004 et 12 % en 2009-2010¹²). 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 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 le pays sahéliens francophone 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

¹⁰ À 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 l'année d'observation. On obtient ainsi un indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH, qui représente le nombre moyen de découvertes de séropositivité au VIH qu'une personne ferait au cours de sa vie si celle-ci se déroulait dans les conditions de l'année d'observation.

¹¹ Si les données issues du système d'observation ne correspondent qu'à des premières découvertes de séropositivité au VIH, l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH représente la proportion de personnes pour lesquelles une sérologie positive au VIH serait découverte au sein d'une génération si cette dernière était soumise aux conditions de l'année d'observation. Il n'est pas facile d'être absolument certain que les sérologies positives au VIH observées soient les premières pour les personnes pour lesquelles elles le sont, notamment si ces personnes proviennent récemment d'un autre pays. Une question permet néanmoins de savoir si les personnes ont déjà eu une sérologie positive au VIH auparavant, son rôle tend à diminuer avec les années d'existence du système d'observation pour les personnes résidant de longue date en France, puisque depuis qu'il existe – 2003 –, et aux défauts de couverture près, une personne ayant plusieurs sérologies positives au VIH observées en France ne sera prise en compte que pour la première d'entre elles.

¹² Pour les hommes natifs d'Afrique subsaharienne, l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH, varie entre 15 % (en 2003-2004) et 9 % (en 2009-2010).

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 selon l'indice retenu.

Plusieurs hypothèses permettent d'aller dans ce sens et de considérer que le niveau des découvertes de séropositivité au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne résidant en France métropolitaine ne sont 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 ces 2 types de mesures.

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 anti-rétroviraux 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. À 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 subsaharienne. 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 subsaharienne 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 sexuels¹³ des natifs

¹³ L'essentiel des séropositivités au VIH découvertes en France métropolitaine au sein des natifs d'Afrique subsaharienne résultent de contaminations sexuelles. Le fait qu'elles soient hétérosexuelles dans leur écrasante majorité ne doit pas conduire à négliger les

d'Afrique subsaharienne est élevée. Là encore, 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 cette hypothèse.

La dernière hypothèse serait une sur-représentation (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 subsaharienne 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 subsahariens, 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 subsahariens 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.

Mesurer les conséquences des politiques migratoires sur la situation face au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne résidant en France métropolitaine

Théoriquement, la situation des migrants d'Afrique subsaharienne face au VIH peut être envisagée selon 4 aspects :

- la fréquence des nouvelles infections,
- la précocité du recours au dépistage en cas d'infection,

contaminations entre hommes homosexuels qui, lorsqu'on les rapporte à la population des hommes natifs d'Afrique subsaharienne (indice composante de la standardisation indirecte), dépasse assez nettement les indices mesurés selon le même principe pour les natifs de France (figure 2, en annexe). 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 chez les hommes natifs d'Afrique subsaharienne montre :

- soit une homosexualité plus fréquente chez les hommes natifs d'Afrique subsaharienne qu'elle ne l'est chez les hommes natifs de France,
- soit une exposition à l'infection par le VIH 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, alors atténuée pour chacun d'entre eux pris isolément.
- Même dans l'hypothèse d'une homosexualité plus fréquente chez les hommes natifs d'Afrique subsaharienne qu'elle ne l'est chez les hommes natifs de France, il est probable qu'elle reste très minoritaire. 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 supérieure à celle des hommes natifs de France, qui reste estimée à des niveaux très importants (lnVS).

- 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.

La difficile interprétation des tendances des indices de découverte de séropositivité au VIH des natifs d'Afrique subsaharienne

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 subsaharienne 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 modification de la composition des nouveaux migrants provenant d'Afrique subsaharienne, en termes de pays d'origine, la baisse observée de 2003 à 2010 (figure 1), pouvant provenir d'une augmentation du poids des pays les moins touchés, 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.

Autrement dit, il est très délicat d'interpréter la baisse régulière, de 2003 à 2010, de l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH observé pour les natifs d'Afrique subsaharienne (réduction de 45 %, pour les hommes, et de 55 % pour les femmes). L'évolution de la fréquence des nouvelles infections par le VIH chez les Africains subsahariens au cours de leur séjour en France ne peut donc pas être appréhendée à partir des tendances des indices proposés, il est donc impossible d'en tirer une conclusion sur l'effet des politiques migratoires sur la prévention de l'infection par le VIH au sein des natifs d'Afrique subsaharienne.

Une évolution de la fréquence des dépistages tardifs chez les natifs d'Afrique subsaharienne apparemment sans lien avec les politiques migratoires

Concernant la 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 séropositivités au VIH intervenant au stade SIDA (qui varie peu selon les groupes de natifs¹⁴), 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 3, en annexe). Différence néanmoins assez logique s'agissant de migrants ayant pu connaître cette

¹⁴ Elle est supérieure de quelques points de pourcentage pour les personnes nées à l'étranger, hors de l'Afrique subsaharienne.

phase de l'infection avant d'arriver en France. Cela se vérifie aussi sur le plan viro-immunologique avec une proportion de découvertes de séropositivité au VIH négatives au test d'infection récente¹⁵, 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 4, en annexe). 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 séropositivité 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. Au total, ces données ne permettent pas vraiment de supposer une quelconque influence des politiques migratoires des années 2005-2010 sur la précocité du recours au dépistage des natifs d'Afrique subsaharienne.

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

Le dispositif de déclaration des séropositivité au VIH découvertes permet, à travers un système de suivi anonyme basé sur identifiant crypté, de retrouver 2 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 Français¹⁶ :

- 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 3 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 T4 (information collectée depuis 2008), sous-type de VIH, mode de contamination, âge et sexe. Il est donc possible, via une analyse multivariée, 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),
- et si d'éventuelles différences de devenir se sont développées au fil du temps, selon que la découverte de séropositivité au VIH ou le passage au stade SIDA concerne les années 2003-2005 ou les années 2006-2008¹⁷.

¹⁵ 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.

¹⁶ 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 2 groupes : les Français nés en France et les natifs d'Afrique subsaharienne de nationalité étrangère. Dans le cadre de l'analyse ici entreprise cette spécification présente un intérêt évident, s'agissant d'essayer de mesurer les conséquences de la politique migratoire, il est préférable de croiser la nationalité avec le lieu de naissance, puisqu'elle constitue un critère d'accès aux droits, et donc, potentiellement aux soins.

¹⁷ Bien que l'extraction des données individuelles concerne la période 2003-2011, la nécessité de disposer d'un recul suffisant (d'au moins 3 ans) pour mesurer l'évolution à court-terme, de la découverte de séropositivité au VIH vers le stade SIDA, ou du stade SIDA vers le décès, implique de ne pas observer des cohortes formées après 2008.

Le recours à une analyse multivariée 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 gestion¹⁸. À la différence des données présentées dans les figures 1 à 4 (annexe), 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, si 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 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, il 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'au cas de SIDA apparu en 1978¹⁹), fournie précédemment par l'InVS²⁰, 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 5, en annexe) :

– 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,

¹⁸ Les auteurs tiennent à remercier le personnel de l'institut pour sa disponibilité et son souci d'information et d'explication.

¹⁹ 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.

²⁰ 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.

– mais aussi, une différence nette entre les Français et les Africains subsahariens²¹ (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 du être particulièrement fréquente pour des Africains subsahariens 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.

Cette différence de « survie apparente » en faveur des Africains subsahariens se maintient pour les personnes entrées dans le SIDA à la fin des années 1990, époque de recours généralisé aux multithérapies qui favorise une survie incomparablement supérieure (figure 5, en annexe). Il serait toutefois possible que l'écart observé pour les cohortes de la fin des années 1990 entre Français et Africains subsahariens ne reflète plus une différence en matière de départs hors de France mais la sur-représentation des personnes découvrant leur séropositivité au VIH avec le SIDA parmi les Africains subsahariens. 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 multithérapie et donc exprimer un échec thérapeutique conduisant à une mortalité supérieure²². 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 subsahariens 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 5, en annexe), on observe :

- effectivement une meilleure survie chez les personnes découvrant leur séropositivité au VIH lors de leur entrée dans le SIDA, puisqu'elles étaient alors « naïves » de tout traitement antirétroviral, ce qui n'était sûrement pas le cas 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,
- mais néanmoins la persistance de différences apparentes de survie en faveur des Africains subsahariens par rapport aux Français.

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, en annexe).

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

²¹ 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.

²² 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 (Florence Lot, Josiane Pillonel, Roselyne Pinget, Françoise Cazein, Pascale Bernillon, Marlène Leclerc, Lotfi Benyelles, Clara Da Costa, Caroline Semaille, 2011).

pour les Africains subsahariens 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 subsaharienne. Ainsi, lorsque l'on observe une meilleure survie chez les Africains subsahariens entrés dans le SIDA en 2003-2005 et en 2006-2008, par rapport aux Français entrés dans le SIDA les mêmes années (figure 6, en annexe), 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 subsahariens, 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 multivarié analysant les facteurs de la survie 3 ans après l'entrée dans le SIDA, rend statistiquement non significative, la différence entre Africains subsahariens et Français (tableau 2, en annexe). De façon globale, il semble que la différence entre Africains subsahariens 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 multithérapies disponibles, d'autant qu'il est probablement sous-estimé, puisqu'une partie des décès ne peuvent être enregistrés.

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

S'agissant de l'évolution vers le SIDA, plus rapide pour les Africains subsahariens dont la séropositivité au VIH a été découverte avant le stade SIDA²³, qu'elle ne l'est pour les Français (figure 7, en annexe), cette différence semble un peu plus robuste. D'une part, elle ne peut résulter de l'impossibilité, probablement plus marquée pour les Africains subsahariens, 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 subsahariens et Français en matière d'évolution vers le SIDA, 3 ans après une découverte de séropositivité au VIH avant ce stade, résiste en partie^{24 25} à l'introduction, dans les modèles multivariés, de

²³ 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 :

- l'intégration dans les modèles multivariés de la modalité « non précisé », pour la variable stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH (premier graphique de la figure 7, tableaux 3 et 4, en annexe),
- l'exclusion des analyses des personnes pour lesquelles le stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH n'est pas précisé (deuxième graphique de la figure 7, tableaux 5 et 6, en annexe),
- l'exclusion des analyses des 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 7, tableaux 7 et 8, en annexe).

²⁴ 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 subsahariens 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 (tableaux 3, 4, 7 et 8, en annexe). Lorsque toutes ces personnes sont exclues la différence va dans le même sens mais n'est pas significative aux seuils ici adoptés (tableaux 5 et 6, en annexe).

²⁵ 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, pour l'instant peu utilisables). Pour ces cohortes 2008-2009

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 (tableaux 3 à 8, en annexe). Autrement dit, on dispose d'arguments laissant supposer qu'il existe une petite différence entre Africains subsahariens et Français en matière d'évolution vers le SIDA suite à une découverte de séropositivité au VIH avant ce stade. Cette éventualité est toutefois loin de répondre à la question posée initialement par ce texte. Tout d'abord, cette évolution rapide vers le SIDA reste peu fréquente chez les Africains subsahariens comme chez les Français, la petite différence possiblement existante, ne peut donc pas témoigner d'un défaut massif d'accès aux traitements pour les Africains subsahariens. Ensuite, cette évolution rapide vers le SIDA, déjà peu fréquente pour les personnes ayant découvert leur séropositivité au VIH en 2003-2005, l'est encore moins pour celles ayant fait cette découverte en 2006-2008. Si cela ne permet pas d'affirmer qu'il s'agit d'une tendance favorable en matière de soins, puisque cette modification peut cacher d'autres facteurs parasites que ceux ici pris en compte dans les analyses multivariées²⁶, cela ne permet en tous cas pas d'affirmer qu'il y a eu détérioration entre les cohortes 2003-2005 et 2006-2008. De fait, toutes choses égales par ailleurs (sur le plan de l'âge, du sexe, du mode de contamination, du stade clinique à la découverte de l'infection, de son ancienneté, du sous-type de VIH1, de la nationalité et du lieu de naissance), une année de découverte plus tardive de la séropositivité au VIH est associée²⁷ à une moindre fréquence des évolutions rapides vers le stade SIDA (tableaux 3 et 7, en annexe). Cette corrélation semble surtout exister à l'échelle de l'ensemble de la cohorte 2003-2008, puisqu'elle cesse d'être statistiquement significative lorsque l'on construit un modèle par sous-cohorte (2003-2005 et 2006-2008, tableaux 3, 5 et 7, en annexe). En revanche, cette amélioration tendancielle s'observe avec la même intensité lorsque l'on construit des modèles par sous-cohorte croisant nationalité et lieu de naissance (étrangers nés en Afrique subsaharienne, Français nés en France, autres, tableaux 4, 6 et 8, en annexe). Enfin, les modèles multivariés montrent qu'après contrôle des facteurs parasites la différence entre Africains subsahariens et Français, en matière d'évolution rapide vers le stade SIDA, tend à se réduire légèrement lorsque l'on passe de la cohorte 2003-2005 à la cohorte 2006-2008. Autrement dit, on ne dispose d'aucune information permettant de considérer que la période récente a été plus défavorable pour les Africains subsahariens en matière d'évolution rapide vers le SIDA après la découverte d'une séropositivité au VIH. Ce résultat provient peut-être de l'absence de recul temporel qui engendre l'obligation, pour comparer les cohortes 2003-2005 et 2006-2008, de se limiter aux évolutions très rapides vers le SIDA (à l'horizon de 3 ans). Toutefois, lorsque l'on se limite à la cohorte 2003-2005, pour laquelle le recul est plus important, on ne perçoit pas d'accroissement de l'écart entre Africains subsahariens et Français en matière d'évolution vers le SIDA à 4, 5 ou 6 ans, alors même que ces intervalles de durée se juxtaposent avec la modification des politiques migratoires.

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 multivariés. La différence de fréquence de l'évolution vers le SIDA entre Africains subsahariens et Français cesse alors d'y être significative. Il est toutefois difficile d'extrapoler aux cohortes antérieures (2003-2005 et 2006-2008), 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 subsahariens et Français. Même sans prendre en compte le nombre de T4, la mise en œuvre de l'analyse pour le même cohorte 2008-2009, restreinte aux personnes dont on a mesuré le nombre de T4, conduit à une différence non significative entre Africains subsahariens et Français.

²⁶ Voir note précédente.

²⁷ La significativité statistique de l'effet de l'année de découverte de la séropositivité au VIH, sur l'évolution vers le SIDA à 3 ans, dépend, comme expliqué dans la note précédente, du choix opéré vis-à-vis des personnes dont le stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH n'est pas précisé. Les conséquences de ce choix sont très semblables (tableaux 3 à 8, en annexe).

Vue d'ensemble

L'analyse des données issues des systèmes de déclaration des cas de SIDA et des découvertes de séropositivité au VIH, ne permet guère de conclure à l'existence d'un impact des politiques migratoires des années 2005-2010, sur la situation des Africains subsahariens en France métropolitaine, face au VIH-SIDA. Si, selon la célèbre formule de l'astrophysicien Carl Sagan, « L'absence de preuve n'est pas la preuve de l'absence », plusieurs éléments convergent ici pour ne pas s'en tenir à l'incertitude absolue à laquelle elle renvoie. En effet, les indices rapportant les découvertes de séropositivité au VIH aux populations, le poids des découvertes à des stades tardifs de l'infection, ou les mesures de la fréquence des évolutions rapides vers le stade SIDA, montrent plutôt une amélioration globale de la situation des Africains subsahariens. Bien que ce constat reste fragile au vu de toutes les précautions envisagées par ce texte (concernant les limites des données utilisées et les phénomènes de sélection ayant pu se modifier dans le temps), il paraît très peu vraisemblable qu'il dissimule une réalité qui lui soit massivement contraire. Autrement dit, tout laisse penser que, si les politiques migratoires des années 2005-2010 ont détérioré la situation des Africains subsahariens face au VIH-SIDA, leur impact est globalement très modeste et ne les affecte pas dans les proportions avec lesquelles ils restent exposés à cette infection.

La possibilité qu'un groupe minoritaire en leur sein ait été négativement impacté par ces politiques ne peut être prouvée avec les données utilisées, elle ne peut pas non plus être écartée, la formule de Carl Sagan trouvant dans ce cas précis tout son sens. Les analyses des correspondances multiples visant la mise en évidence de cette hétérogénéité ne sont en effet guère concluantes puisqu'elles se résument à associer les évolutions rapides vers le SIDA aux modalités correspondant aux informations manquantes (association déjà perceptible dans les résultats des régressions logistiques, tableaux 3 à 8, en annexe).

À défaut d'être totalement probante pour répondre à la question posée, l'analyse ici entreprise montre que la situation des Africains subsahariens vivant en France face au VIH-SIDA présente toutefois des spécificités très nettes.

Le niveau très élevé des indices rapportant les découvertes de séropositivité au VIH à la population des Africains subsahariens, même au regard de la prévalence de l'infection dans les pays dont ils peuvent être originaires, amène à supposer la coexistence, voire la synergie :

- d'une sélection des migrants parmi les groupes les plus touchés par le VIH dans leurs pays d'origine respectifs,
- de situations de surexposition au VIH associées à la migration, avec des contaminations fréquentes après l'arrivée en France, surexpositions sexuelles dans leur ensemble et non uniquement hétérosexuelles,
- et d'un recours au dépistage corrélé à la migration, ce recours faisant face à de nombreux freins (incertitude quant à l'accès aux traitements après une sérologie positive au VIH, peur des réactions d'un entourage auquel cette sérologie positive serait difficile à dissimuler).

Moins spécifique, car déjà identifiée de longue date (InVS), est la rareté relative des dépistages précoces de l'infection par le VIH chez les Africains subsahariens.

Enfin, il pourrait exister, indépendamment des politiques migratoires récentes, une évolution rapide vers le SIDA, un peu plus fréquente chez les Africains subsahariens qu'elle ne l'est chez les Français. Les

facteurs de contrôle permettant de tester la robustesse de cette différence sont pour l'instant limités, les informations nouvellement collectées dans ce sens demandant davantage de recul pour pouvoir être utilisées, sachant qu'elles couvriront alors un autre contexte que celui des politiques migratoires des années 2005-2010.

Au final, ce travail semble montrer que si les politiques migratoires des années 2005-2010 ont eu des conséquences sur la prévention et la prise en charge de l'infection par le VIH chez les Africains subsahariens, ces conséquences sont au plus minimales en termes de prévention de l'infection, d'entrée dans le SIDA et de mortalité pouvant en résulter. D'une certaine façon ces résultats posent la question de l'effectivité des droits et des politiques qu'il s'agisse de leurs dispositions favorables ou défavorables, ce qui pourrait expliquer une situation plus difficile pour les Africains subsahariens que ce soit au début des années 2000 ou en 2005-2010. Il pourrait s'agir davantage d'enjeux de fonctionnement des institutions sanitaires, administratives et policières que d'impacts mécaniques de décisions politiques. Néanmoins, cela ne signifie pas pour autant que :

- les changements réglementaires plus récents (circulaire de novembre 2011), vont rester sans effet sur l'entrée dans le SIDA et la mortalité pouvant en résulter (les données ici mobilisées n'offrent pas le recul nécessaire pour évaluer cette transformation, une tentative d'évaluation statistiquement robuste de cet impact ne pouvant être envisagée que d'ici 3 ans),
- les politiques migratoires des années 2005-2010 n'ont pas affecté (notamment en matière d'interactions avec les instances médicales et administratives) la façon dont les Africains subsahariens infectés par le VIH peuvent accéder aux soins,
- les politiques migratoires des années 2005-2010, n'ont pas influé sur d'autres aspects de la situation sanitaire des migrants.

Il est probable que l'infection par le VIH fasse partie des pathologies dont les personnes atteintes soient les moins fragilisées par ces changements réglementaires, puisque dans les circulaires traitant de l'application du statut « d'étranger malade », l'infection par le VIH fait l'objet de consignes spécifiques. Quoiqu'il en soit, il risque d'être très difficile de démontrer le rôle des modifications récentes des politiques migratoires sur la prise en charge d'autres pathologies chez les migrants. En effet, les données dont on peut disposer sur l'infection par le VIH constituent sans doute les données sanitaires à visée représentative globale les plus riches existant en France, notamment s'agissant de leur capacité à étudier les populations migrantes. Ce texte illustre donc aussi la très grande difficulté que représente la mesure des conséquences sanitaires des politiques migratoires, les enjeux de fonctionnement des institutions sanitaires et administratives pouvant primer sur l'impact des décisions politiques.

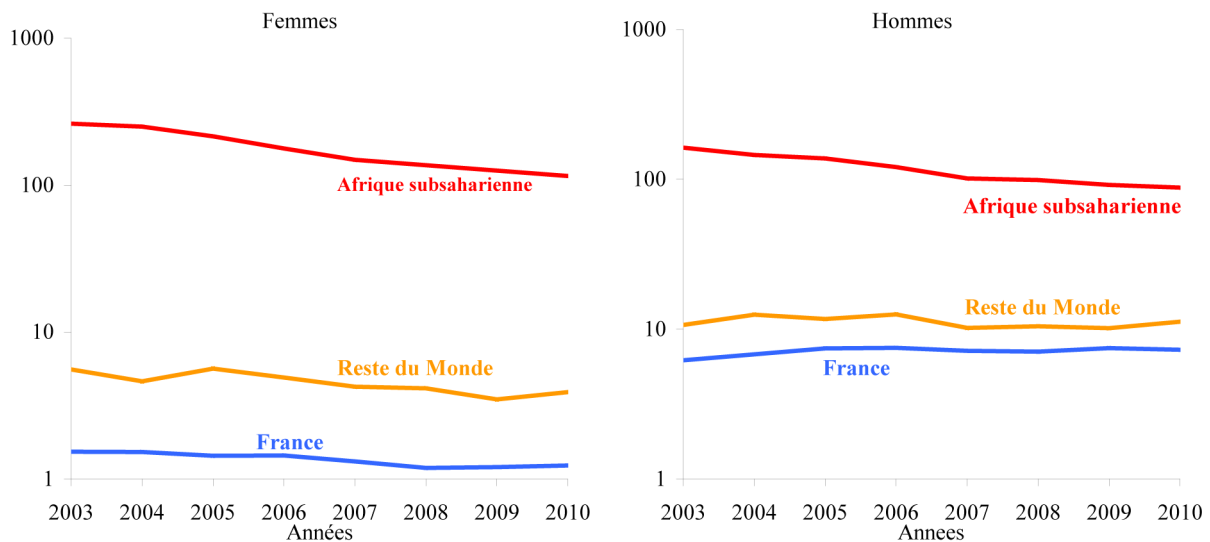
Références bibliographiques

- Calot G., 1984, « Une notion intéressante : l'effectif moyen des générations soumises au risque. I Présentation méthodologique », *Population*, 6.
- 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, *État de santé des populations immigrées en France*, Document de Travail – IRDES, n° 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 Épidémiologique 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 Épidémiologique Hebdomadaire*, 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^e 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.
- Andrée Mizrahi, Arié Mizrahi, 2006, *Morbidité et soins médicaux aux personnes nées à l'étranger*, ARgSES.
- ONUSIDA, 2008, *Le VIH et la migration internationale des travailleurs*.
- Romero-Ortuno R., 2004, « *Access to health care for illegal immigrants in the EU : should we be concerned ?* » *European Journal of Health Law*, 11.
- Tchetgnia L., 2007, « *Enjeux et logiques sociales à l'oeuvre dans la rationalité des comportements des jeunes face au test volontaire du Sida. Le cas de Douala au Cameroun* », *Socio-Logos*, 2.

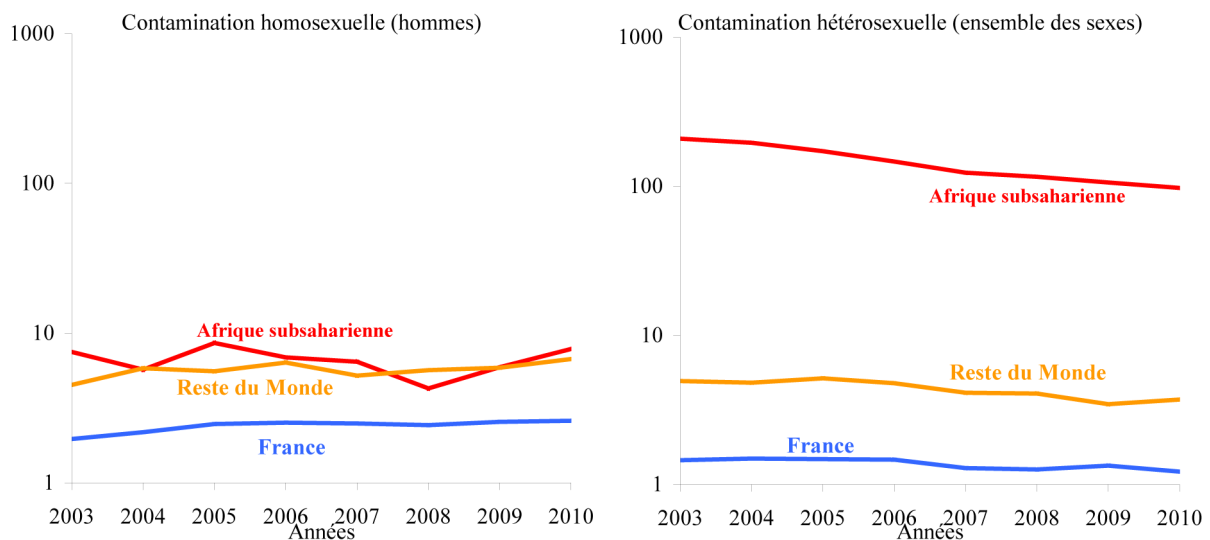
Annexe

Figure 1. Indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH (en nombre moyen de découvertes pour 1 000 personnes), selon le lieu de naissance



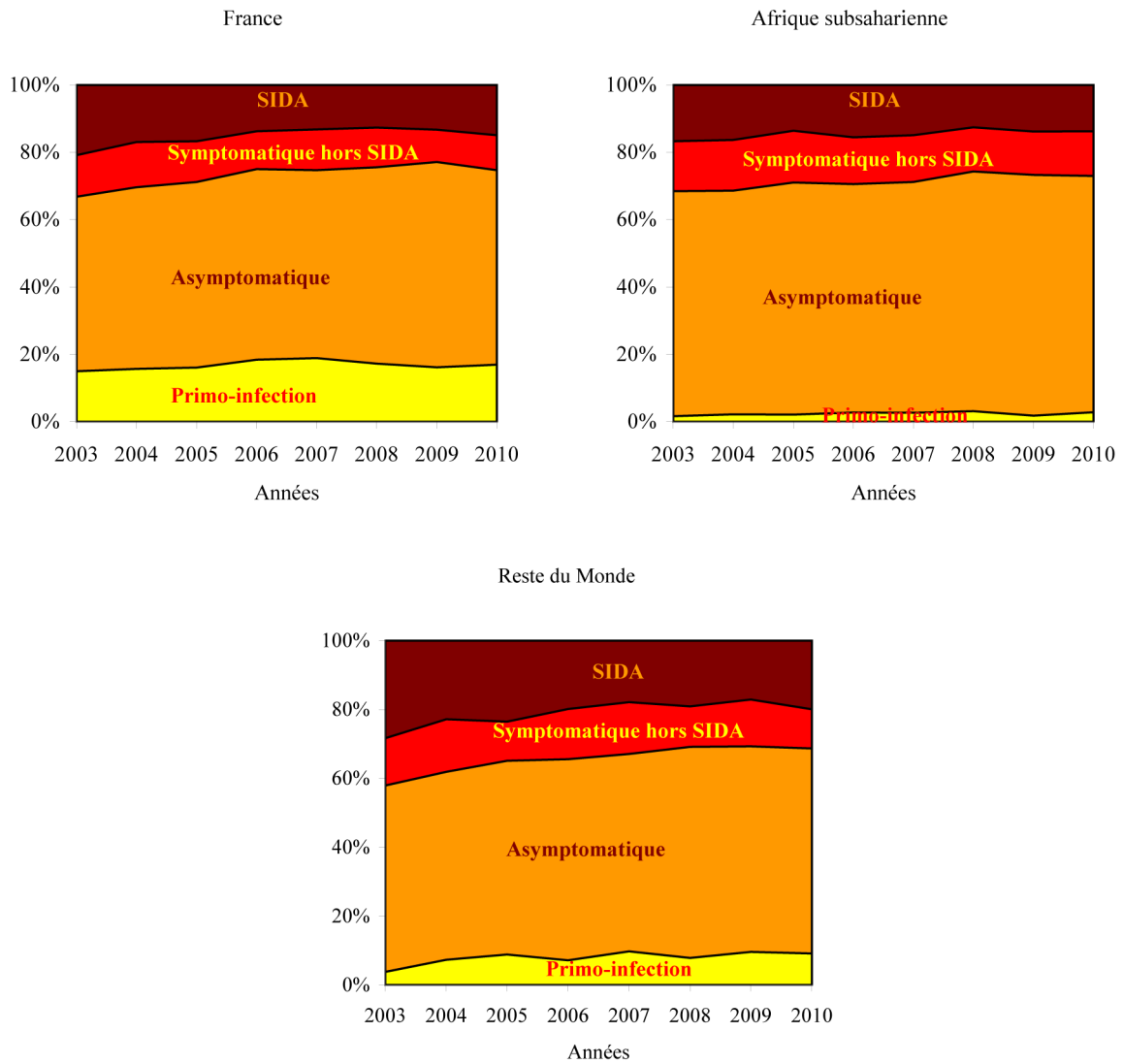
Sources : Système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH (InVS), estimations corrigées des délais de déclaration, des défauts de couverture et de déclaration ; recensement général (RGP 1999) et rénové (synthèses 2006 à 2009 des vagues du RRP). Traitements : estimation par la méthode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

Figure 2. Composantes par mode de contamination de l'indicateur conjoncturel de découverte de séropositivité au VIH (en nombre moyen de découvertes d'une catégorie pour 1 000 personnes), selon le lieu de naissance



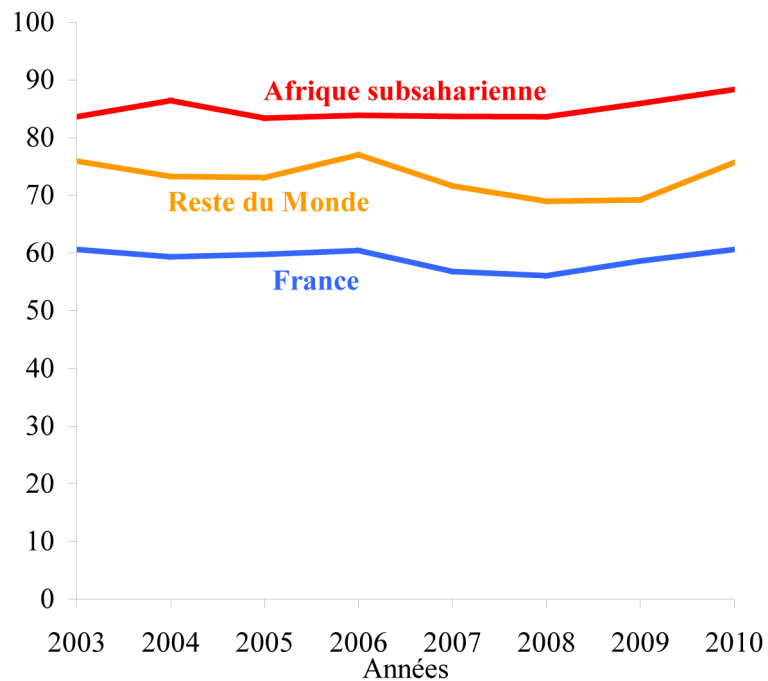
Sources : Système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH (InVS), estimations corrigées des délais de déclaration, des défauts de couverture et de déclaration ; recensement général (RGP 1999) et rénové (synthèses 2006 à 2009 des vagues du RRP). Traitement : estimation par la méthode de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

Figure 3. Répartition des découvertes de séropositivité au VIH selon le stade clinique et le lieu de naissance



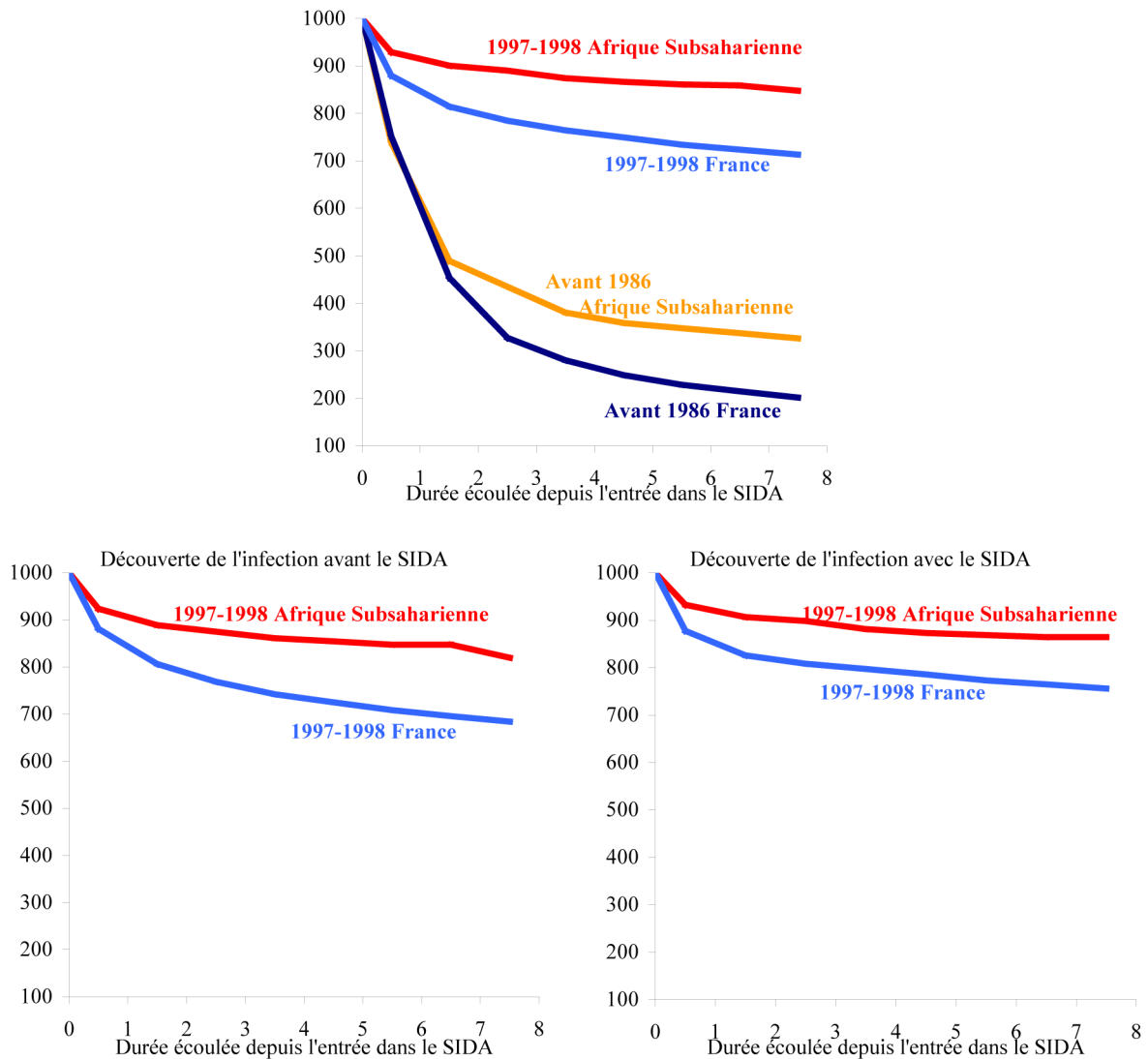
Source : Système de déclaration des découvertes de séropositivité au VIH (InVS), estimations corrigées des délais de déclaration, des défauts de couverture et de déclaration. Traitement : auteurs

Figure 4. Proportion (en %) de découvertes de séropositivité au VIH correspondant à des infections relativement anciennes (en moyenne de 6 mois ou plus), selon le lieu de naissance



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

Figure 5. Mesure des probabilités de survie (pour 1 000) après l'entrée dans le SIDA, selon l'année d'entrée dans le SIDA, la nationalité et la connaissance de la séropositivité au VIH lors de l'entrée dans le SIDA



Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des cas de SIDA (InVS). Traitement : auteurs

Tableau 1. Résultats de la régression logistique du décès 7 ans après
(en différence de millésime) une entrée dans le SIDA en 1997-1998

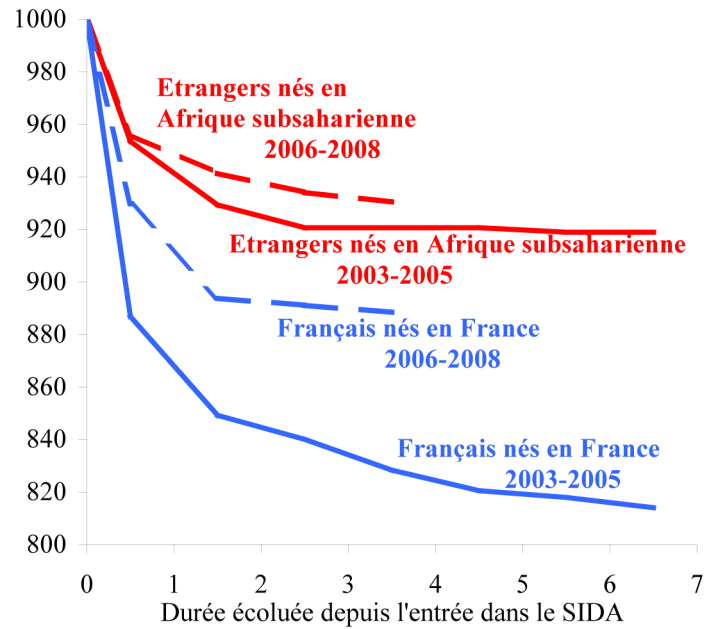
Variables	Odds Ratios
Année de diagnostic du SIDA	0,930
Age	1,030***
<i>Sexe :</i>	
Homme (ref)	1
Femme	1,050
<i>Nationalité :</i>	
Français (ref)	1
Africain subsaharien	0,655*
Autre (dont inconnue)	0,744
<i>Mode de contamination :</i>	
Rapport homosexuel masculin (ref)	1
Rapport hétérosexuel	0,958
Usage de drogues injectées	1,976***
Autre (dont inconnu)	4,511***
<i>Séropositivité au VIH :</i>	
Connue avant le SIDA (ref)	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 likelihood 63,5 % de paires concordantes	161,1***

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

Champ : Personnes entrées dans le SIDA en 1997-1998

Source : Extraction de données individuelles issues des déclarations des cas de SIDA (InVS). Traitement : auteurs

Figure 6. Mesure des probabilités de survie (pour 1 000) après l'entrée dans le SIDA, selon l'année d'entrée dans le SIDA, la nationalité et le lieu de naissance



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

Tableau 2. Résultats de la régression logistique du décès
3 ans après une entrée dans le SIDA (en différence de millésime)

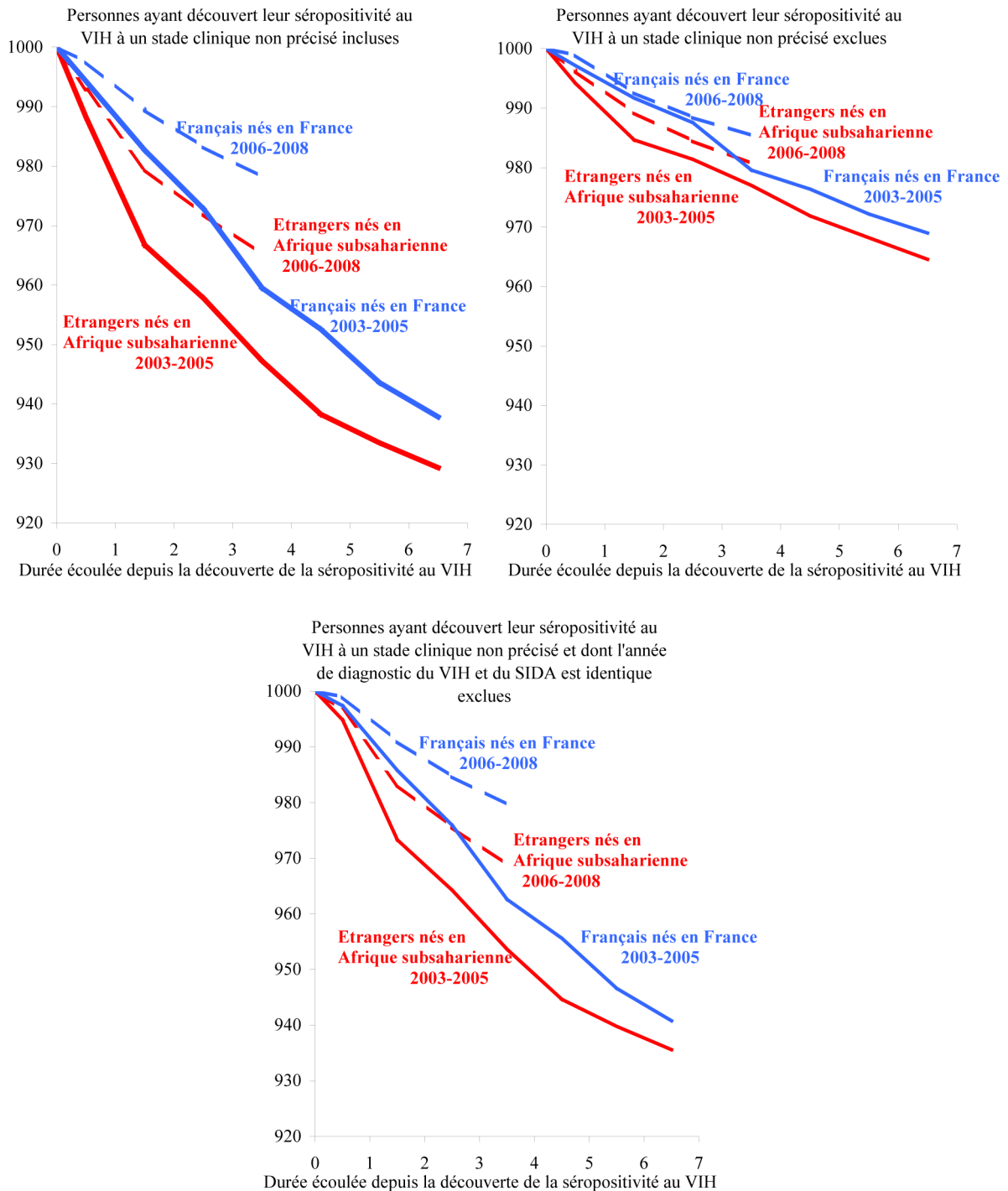
	Modèle global	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2003-2005	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2006-2008
<i>Variables</i>	Odds Ratios		
Année de diagnostic du SIDA	0,938	1,087	0,740**
Age	1,040***	1,038***	1,046***
<i>Sexe :</i>			
Homme (ref)	1	1	1
Femme	0,975	1,005	0,918
<i>Nationalité et lieu de naissance :</i>			
Français né en France (ref)	1	1	1
Étranger 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 (ref)	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 (ref)	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 (ref)	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 %
$\Delta - 2$ Log de likelihood	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 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

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

Figure 7. Mesure des probabilités de ne pas avoir atteint le stade SIDA (pour 1 000) après une découverte de séropositivité au VIH survenue avant le stade SIDA, selon l'année de cette découverte, la nationalité et le lieu de naissance



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

Tableau 3. Résultats de la régression logistique de l'évolution vers le stade SIDA 3 ans après la découverte de la séropositivité au VIH (en différence de millésime)

	Modèle global	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2003-2005	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2006-2008
<i>Variables</i>	Odds Ratios		
Année de découverte de la séropositivité au VIH	0,867***	0,873	0,890
Age	1,006	1,008	1,003
<i>Sexe :</i>			
Homme (ref)	1	1	1
Femme	0,750*	0,755	0,918
<i>Nationalité et lieu de naissance :</i>			
Français né en France (ref)	1	1	1
Étranger né en Afrique subsaharienne	1,547**	1,595**	1,507
Autre (dont inconnue)	0,484***	0,491***	0,476***
<i>Mode de contamination :</i>			
Rapport homosexuel masculin (ref)	1	1	1
Rapport hétérosexuel	0,929	0,877	0,993
Usage de drogues injectées	1,401	1,448	1,144
Autre (dont inconnu)	0,096***	0,090***	0,110***
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (ref)	1	1	1
Primo-infection	0,630	0,612	0,660
Symptomatique hors SIDA	1,955***	1,980***	1,986**
Non précisé	11,060***	13,418***	8,273***
<i>Infection récente (en moyenne <6 mois) :</i>			
Oui (ref)	1	1	1
Non	2,238***	1,993**	2,381**
Inconnu	3,307***	2,666***	4,471***
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (ref)	1	1	1
Non B	0,738*	0,664*	0,873
Autre (dont sans objet)	1,826***	1,829**	1,613
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de découvertes de séropositivité au VIH	20252	9847	10405
% d'évolution vers le SIDA à 3 ans	2,9 %	3,8 %	2,0 %
Δ - 2 Log de likelihood	1180,7***	788,8***	346,9***
% de paires concordantes	80,8	81,7	77,8

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

Champ : Personnes dont la séropositivité a été découverte de 2003 à 2008, avant d'avoir atteint le stade SIDA (le stade clinique n'étant pas précisé pour 21,5 % des découvertes de séropositivité des années 2003-2008, il est possible qu'il subsiste dans l'analyse des personnes ayant fait cette découverte au stade SIDA, la présence dans les modèles de la variable stade clinique permet ici de contrôler ce problème, il peut aussi l'être en éliminant de l'analyse les personnes pour lesquelles le stade clinique n'est pas précisé – tableaux 5 et 6 –)

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

Tableau 4. Résultats de la régression logistique de l'évolution vers le stade SIDA 3 ans après la découverte de la séropositivité au VIH (en différence de millésime)

	Modèle Étrangers nés en Afrique subsaharienne	Modèle Français nés en France	Modèle Autres (dont nationalité et lieu de naissance inconnus)
<i>Variables</i>	Odds Ratios		
Année de découverte de la séropositivité au VIH	0,887**	0,856**	0,866*
Age	1,002	1,010	0,995
Sexe :			
Homme (ref)	1	1	1
Femme	0,771	0,908	0,563*
<i>Mode de contamination :</i>			
Rapport homosexuel masculin (ref)	1	1	1
Rapport hétérosexuel	0,828	0,699	1,410
Usage de drogues injectées	0,716	1,879	0,827
Autre (dont inconnu)	0,238*	0,397**	0,027***
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (ref)	1	1	1
Primo-infection	0,988	0,493*	1,250
Symptomatique hors SIDA	1,884**	1,793**	2,723**
Non précisé	13,045***	9,840***	11,470***
<i>Infection récente (en moyenne < 6 mois) :</i>			
Oui (ref)	1	1	1
Non	5,252**	1,873**	1,611
Inconnu	5,697**	2,776***	4,256***
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (ref)	1	1	1
Non B	0,840	0,686	1,075
Autre (dont sans objet)	2,560**	1,390	2,338*
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de découvertes de séropositivité au VIH	5508	7440	7304
% d'évolution vers le SIDA à 3 ans	4,5 %	3,1 %	1,5 %
$\Delta - 2$ Log de likelihood	469,2***	336,5***	333,9***
% de paires concordantes	79,8	77,5	86,3

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

Champ : Personnes dont la séropositivité a été découverte de 2003 à 2008, avant d'avoir atteint le stade SIDA (le stade clinique n'étant pas précisé pour 21,5 % des découvertes de séropositivité des années 2003-2008, il est possible qu'il subsiste dans l'analyse des personnes ayant fait cette découverte au stade SIDA, la présence dans les modèles de la variable stade clinique permet ici de contrôler ce problème, il peut aussi l'être en éliminant de l'analyse les personnes pour lesquelles le stade clinique n'est pas précisé – tableaux 5 et 6 –)

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

Tableau 5. Résultats de la régression logistique de l'évolution vers le stade SIDA 3 ans après la découverte de la séropositivité au VIH (en différence de millésime)

	Modèle global	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2003-2005	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2006-2008
Variables	Odds Ratios		
Année de découverte de la séropositivité au VIH	0,929	0,935	0,889
Age	1,009	1,014	1,004
<i>Sexe :</i>			
Homme (ref)	1	1	1
Femme	0,714*	0,778	0,633
<i>Nationalité et lieu de naissance :</i>			
Français né en France (ref)	1	1	1
Étranger né en Afrique subsaharienne	1,219	1,219	1,229
Autre (dont inconnus)	0,599*	0,584*	0,612
<i>Mode de contamination :</i>			
Rapport homosexuel masculin (ref)	1	1	1
Rapport hétérosexuel	1,144	1,082	1,236
Usage de drogues injectées	1,265	1,350	1,113
Autre (dont inconnu)	0,423**	0,381*	0,472
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (ref)	1	1	1
Primo-infection	0,734	0,737	0,767
Symptomatique hors SIDA	1,896***	1,973**	1,831**
<i>Infection récente (en moyenne <6 mois) :</i>			
Oui (ref)	1	1	1
Non	1,570*	1,189	2,375*
Inconnu	1,930**	1,447	2,966**
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (ref)	1	1	1
Non B	0,873	0,882	0,864
Autre (dont sans objet)	0,874	0,790	0,989
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de découvertes de séropositivité au VIH	15171	7626	7545
% d'évolution vers le SIDA à 3 ans	1,7 %	1,9 %	1,5 %
Δ - 2 Log de likelihood	89,9***	46,8***	43,7***
% de paires concordantes	63,6	62,4	65,6

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

Champ : Personnes dont la séropositivité a été découverte de 2003 à 2008, avant d'avoir atteint le stade SIDA (le stade clinique n'étant pas précisé pour 21,5 % des découvertes de séropositivité des années 2003-2008, elles sont ici éliminées de l'analyse).

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

Tableau 6. Résultats de la régression logistique de l'évolution vers le stade SIDA 3 ans après la découverte de la séropositivité au VIH (en différence de millésime)

	Modèle Étrangers nés en Afrique subsaharienne	Modèle Français nés en France	Modèle Autres (dont nationalité et lieu de naissance inconnus)
Variables	Odds Ratios		
Année de découverte de la séropositivité au VIH	0,951	0,897	0,962
Age	1,004	1,021*	0,975
Sexe :			
Homme (ref)	1	1	1
Femme	0,742	0,977	0,343**
<i>Mode de contamination :</i>			
Rapport homosexuel masculin (ref)	1	1	1
Rapport hétérosexuel	0,813	0,671	6,659**
Usage de drogues injectées		1,582	1,758
Autre (dont inconnu)	0,161	0,664	0,777
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (ref)	1	1	1
Primo-infection	1,540	0,542	1,483
Symptomatique hors SIDA	1,916**	1,669*	2,840**
<i>Infection récente (en moyenne <6 mois) :</i>			
Oui (ref)	1	1	1
Non	3,097*	1,533	0,724
Inconnu	3,905*	1,803	1,239
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (ref)	1	1	1
Non B	0,930	0,609	1,065
Autre (dont sans objet)	0,738	0,909	0,966
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de découvertes de séropositivité au VIH	4861	6762	3548
% d'évolution vers le SIDA à 3 ans	2,1 %	1,7 %	1,0 %
$\Delta - 2 \text{ Log de likelihood}$	34,9***	45,2***	33,5***
% de paires concordantes	62,2	64,7	69,0

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

Champ : Personnes dont la séropositivité a été découverte de 2003 à 2008, avant d'avoir atteint le stade SIDA (le stade clinique n'étant pas précisé pour 21,5 % des découvertes de séropositivité des années 2003-2008, elles sont ici éliminées de l'analyse).

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

Tableau 7. Résultats de la régression logistique de l'évolution vers le stade SIDA 3 ans après la découverte de la séropositivité au VIH (en différence de millésime)

Variables	Modèle global	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2003-2005	Modèle personnes entrées dans le SIDA en 2006-2008
	Odds Ratios		
Année de découverte de la séropositivité au VIH	0,863***	0,863	0,863
Age	1,003	1,005	1,000
<i>Sexe :</i>			
Homme (ref)	1	1	1
Femme	0,701**	0,712*	0,682*
<i>Nationalité et lieu de naissance :</i>			
Français né en France (ref)	1	1	1
Étranger né en Afrique subsaharienne	1,566**	1,626**	1,509
Autre (dont inconnus)	0,436***	0,436***	0,441**
<i>Mode de contamination :</i>			
Rapport homosexuel masculin (ref)	1	1	1
Rapport hétérosexuel	0,885	0,810	0,993
Usage de drogues injectées	1,319	1,411	0,947
Autre (dont inconnu)	0,109***	0,098***	0,131***
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (ref)	1	1	1
Primo-infection	0,621	0,599	0,659
Symptomatique hors SIDA	1,967***	1,999***	1,994**
Non précisé	8,826***	10,936***	6,349***
<i>Infection récente (en moyenne <6 mois) :</i>			
Oui (ref)	1	1	1
Non	2,163***	1,863**	2,456**
Inconnu	3,131***	2,448***	4,460***
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (ref)	1	1	1
Non B	0,749	0,704	0,826
Autre (dont sans objet)	1,711**	1,717**	1,518
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de découvertes de séropositivité au VIH	20181	9799	10382
% d'évolution vers le SIDA à 3 ans	2,5 %	3,3 %	1,8 %
Δ - 2 Log de likelihood	908,9***	605,0***	269,6***
% de paires concordantes	78,9	79,8	76,4

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

Champ : Personnes dont la séropositivité a été découverte de 2003 à 2008, avant d'avoir atteint le stade SIDA (le stade clinique n'étant pas précisé pour 21,5 % des découvertes de séropositivité des années 2003-2008, elles sont ici éliminées de l'analyse lorsque l'année de diagnostic du SIDA est identique à l'année de la sérologie positive au VIH enregistrée)

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

Tableau 8. Résultats de la régression logistique de l'évolution vers le stade SIDA 3 ans après la découverte de la séropositivité au VIH (en différence de millésime)

Variables	Modèle Étrangers nés en Afrique subsaharienne	Modèle Français nés en France	Modèle Autres (dont nationalité et lieu de naissance inconnus)
	Odds Ratios		
Année de découverte de la séropositivité au VIH	0,883**	0,850***	0,864*
Age	1,003	1,006	0,989
Sexe :			
Homme (ref)	1	1	1
Femme	0,722*	0,930	0,472**
<i>Mode de contamination :</i>			
Rapport homosexuel masculin (ref)	1	1	1
Rapport hétérosexuel	0,940	0,648*	1,385
Usage de drogues injectées		1,749	0,802
Autre (dont inconnu)	0,292	0,386**	0,030***
<i>Stade clinique à la découverte de la séropositivité au VIH :</i>			
Asymptomatique (ref)	1	1	1
Primo-infection	1,010	0,500*	1,175
Symptomatique hors SIDA	1,868**	1,828**	2,792**
Non précisé	10,516***	8,499***	7,760***
<i>Infection récente (en moyenne <6 mois) :</i>			
Oui (ref)	1	1	1
Non	4,773**	1,976**	1,258
Inconnu	5,307**	2,735***	3,558**
<i>Sous-type VIH1 :</i>			
B (ref)	1	1	1
Non B	0,813	0,715	1,249
Autre (dont sans objet)	2,263*	1,367	2,193
Caractéristiques de l'ensemble du modèle			
n = nombre de découvertes de séropositivité au VIH	5478	7423	7280
% d'évolution vers le SIDA à 3 ans	4,0 %	2,8 %	1,2 %
$\Delta - 2$ Log de likelihood	355,4***	299,7***	228,9***
% de paires concordantes	77,6	75,7	84,6

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

Champ : Personnes dont la séropositivité a été découverte de 2003 à 2008, avant d'avoir atteint le stade SIDA (le stade clinique n'étant pas précisé pour 21,5 % des découvertes de séropositivité des années 2003-2008, elles sont ici éliminées de l'analyse lorsque l'année de diagnostic du SIDA est identique à l'année de la sérologie positive au VIH enregistrée)

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