



AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Nombre de personnes vivant avec le VIH	2008 : 22,4 millions [20,8 millions–24,1 millions]	2001 : 19,7 millions [18,3 millions–21,2 millions]
Nombre des nouvelles infections à VIH	2008 : 1,9 million [1,6 million–2,2 millions]	2001 : 2,3 millions [2,0 millions–2,5 millions]
Nombre de nouvelles à infections à VIH chez les enfants	2008 : 390 000 [210 000–570 000]	2001 : 460 000 [260 000–640 000]
Nombre de décès liés au sida	2008 : 1,4 million [1,1 million–1,7 million]	2001 : 1,4 million [1,2 million–1,7 million]

On estime que 1,9 million [1,6 million–2,2 millions] de personnes ont été nouvellement infectées par le VIH en Afrique subsaharienne en 2008, ce qui porte à 22,4 millions [20,8 millions–24,1 millions] le nombre des personnes vivant avec le VIH. Si le rythme des nouvelles infections à VIH a enregistré un lent ralentissement en Afrique subsaharienne — le nombre des nouvelles infections en 2008 étant approximativement 25% en deçà de ce qu'il était au moment du pic de l'épidémie dans la région en 1995 — le nombre des personnes vivant avec le VIH y a cependant légèrement augmenté en 2008, partiellement en raison d'une longévité accrue découlant d'un meilleur accès au traitement du VIH. La prévalence chez les adultes (15–49 ans) a reculé, de 5,8% [5,5–6,0%] en 2001 à 5,2% [4,9–5,4%] en 2008.

En 2008, on estime à 1,4 million [1,1 million–1,7 million] le nombre de décès dus au sida survenus en Afrique subsaharienne. Par rapport à 2004, ce chiffre représente une baisse de 18% de la mortalité annuelle liée au VIH dans la région.

Vue d'ensemble régionale

L'Afrique subsaharienne reste la région la plus lourdement touchée par le VIH. En 2008, elle représentait 67% des infections à VIH du monde entier, 68% des nouvelles infections à VIH chez les adultes et 91% des nouvelles infections à VIH chez les enfants. En outre, c'est dans cette région qu'ont été enregistrés 72% des décès mondiaux dus au sida en 2008.

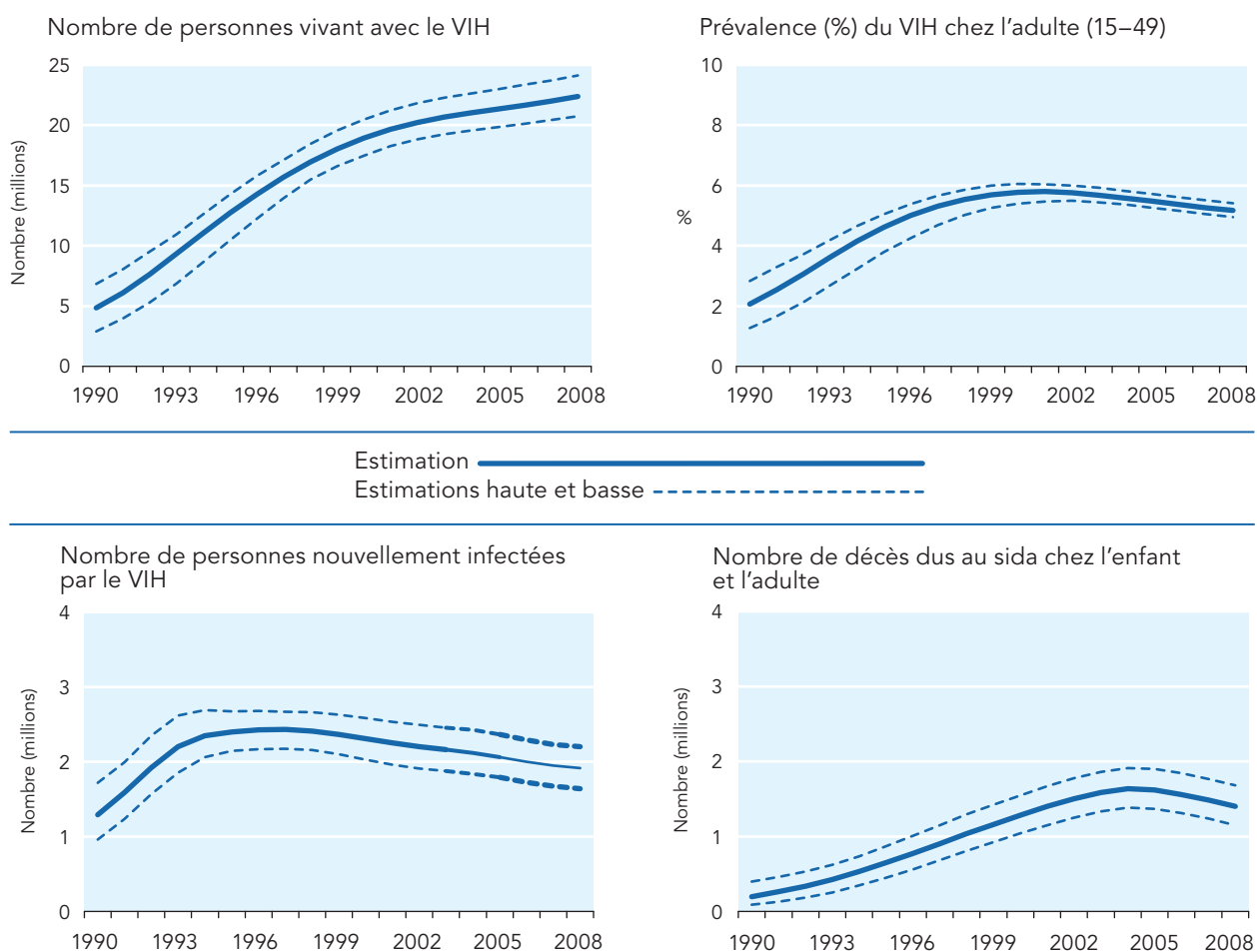
Dans la région, l'impact de l'épidémie demeure énorme sur les foyers, les communautés, les entreprises, les services publics et les économies nationales. Au Swaziland, l'espérance de vie moyenne a

été divisée par deux entre 1990 et 2007, pour atteindre 37 années (Programme des Nations Unies pour le développement, 2008 ; Whiteside *et al.*, 2006). En 2008, on estime à plus de 14,1 millions [11,5 millions–17,1 millions] le nombre d'enfants ayant perdu au moins un de leurs parents à cause du sida en Afrique subsaharienne.

Persistence de l'impact disproportionné sur les femmes et les filles

En Afrique subsaharienne, les femmes et les filles restent touchées de manière disproportionnée par le VIH. Par exemple, en Côte d'Ivoire, où sévit

Figure 1
Afrique subsaharienne : estimations 1990–2008



Source : ONUSIDA/OMS.

l'épidémie la plus grave en Afrique occidentale, la prévalence du VIH chez les femmes (6,4%) était en 2005 plus de deux fois supérieure à celle chez les hommes (2,9%) (Institut National de la Statistique *et al.*, 2006). A l'échelle de la région tout entière, les femmes représentent approximativement 60% des infections à VIH estimées (ONUSIDA, 2008 ; Garcia-Calleja, Gouws, Ghys, 2006).

La vulnérabilité des femmes au VIH en Afrique subsaharienne découle non seulement de leur plus grande susceptibilité physiologique à la transmission hétérosexuelle, mais aussi des obstacles majeurs auxquels elles sont souvent confrontées sur le plan social, juridique et économique. Une récente analyse épidémiologique exhaustive menée conjointement à l'étude des modes de transmission au Lesotho (voir l'encadré « Evaluation de l'incidence du VIH, des modes de transmission et des efforts de prévention du VIH ») a déterminé que la violence physique et sexuelle était un facteur essentiel de la grave épidémie de VIH du pays (Khobotlo *et al.*, 2009). Selon une récente étude, 47% des hommes et 40% des femmes du Lesotho estiment que les femmes n'ont pas le droit de refuser des rapports sexuels avec leur mari ou leur compagnon (Andersson *et al.*, 2007).

Le risque de contracter l'infection est particulièrement disproportionné pour les filles et les jeunes femmes. Au Kenya, les jeunes femmes âgées entre 15 et 19 ans sont trois fois plus susceptibles d'être infectées que leurs homologues masculins, tandis que les femmes âgées de 20 à 24 ans ont 5,5 fois plus de risques de vivre avec le VIH que les hommes dans la même tranche d'âge (National AIDS/STI Control Programme, 2009). En République-Unie de Tanzanie, dans la tranche d'âge 15–24 ans, les femmes ont quatre fois plus de risques de vivre avec le VIH que les hommes (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008). Dans les neuf pays de l'Afrique australe les plus affectés par le VIH, la prévalence chez les jeunes femmes âgées de 15 à 24 ans est en moyenne trois fois plus élevée environ que chez les hommes du même âge (Gouws *et al.*, 2008).

Les personnes divorcées, séparées ou veuves présentent généralement une prévalence du VIH significativement supérieure à celle des personnes célibataires, mariées ou vivant avec quelqu'un – les femmes divorcées ou veuves enregistrant en l'occurrence une prévalence particulièrement élevée. Bien souvent, le divorce ou le veuvage résulte directement du statut sérologique ; dans la région, de nombreuses

Evaluation de l'incidence du VIH, des modes de transmission et des efforts de prévention du VIH

Le Secrétariat de l'ONUSIDA et les Coparrainants ont collaboré à des analyses des modes de transmission, ainsi qu'à des synthèses relatives à l'épidémiologie et la prévention du VIH dans 12 pays de l'Afrique subsaharienne en 2008–2009. Ces études ont utilisé le modèle d'incidence de l'ONUSIDA décrit dans Gouws et al. (2006). Elaboré par le Groupe de référence ONUSIDA sur les estimations, modèles et projections, le modèle estime, à partir d'un large éventail de sources de données épidémiologiques d'un pays, la répartition des nouvelles infections à VIH sur différents sous-groupes de la population au cours d'une année donnée. Pour autant, le modèle n'identifie pas de tendances quant à l'incidence du VIH dans le temps. Il y a lieu d'interpréter avec circonspection les résultats obtenus, ceux-ci étant influencés par un certain nombre de postulats, voire par des données d'entrée incertaines. Néanmoins, ce modèle se distingue par sa capacité à estimer le nombre relatif de nouvelles infections par mode d'exposition.

Les estimations de l'incidence du VIH dérivées par le modèle de l'ONUSIDA sont couplées à une estimation des dépenses de prévention du VIH et aux plans programmatiques. Cette approche permet aux décideurs nationaux de repérer toute inadéquation entre les schémas épidémiologiques et les priorités programmatiques, ainsi que les éventuelles lacunes programmatiques ou politiques des efforts nationaux de prévention.

femmes ont été quittées après avoir été diagnostiquées positives au VIH, et de nombreuses personnes ont perdu leur conjoint à cause de maladies liées au sida. En Guinée, les veuves ont près de sept fois plus de risques de vivre avec le VIH que les femmes célibataires, et ce risque s'établit à plus de trois fois pour les femmes divorcées ou séparées (Direction Nationale de la Statistique, ORC Macro, 2006). En Tanzanie, plus d'une personne veuve sur quatre (27%) vit avec le VIH, contre 2% pour les personnes n'ayant jamais été mariées et 6% pour les personnes mariées ou vivant avec quelqu'un (National Bureau of Statistics, ORC Macro, 2005). En Ouganda, les personnes veuves ont un risque plus de six fois plus grand d'être infectées que celles n'ayant jamais été mariées (Ministère de la Santé de l'Ouganda, ORC Macro, 2006).

Le lien existant entre le mariage et le risque d'infection par le VIH est souvent complexe et susceptible de varier selon les contextes et groupes de population (Figure 2). Une étude nationale portant sur les personnels en uniforme au Burundi a montré que les hommes mariés présentaient une prévalence du

VIH 2,7 supérieure à celle de leurs homologues n'ayant jamais eu d'épouse (Ndayirague *et al.*, 2008a). Pour autant, le fait de n'avoir jamais été marié ne constitue pas une protection universelle contre l'infection à VIH, en particulier chez les femmes. Ainsi, au Lesotho, 24,2% des femmes n'ayant jamais été mariées et ayant eu des relations sexuelles vivent avec le VIH (Khobotlo *et al.*, 2009).

En règle générale, la prévalence du VIH tend à atteindre un pic à un âge plus précoce chez les femmes que chez les hommes (Gouws *et al.*, 2008). Selon des études portant sur les ménages dans 28 pays — dont 23 en Afrique subsaharienne, le pic de prévalence du VIH pour les femmes survient entre 30 et 34 ans, contre la fin de la trentaine et le début de la quarantaine pour les hommes (Macro International, 2008).

Les très jeunes sont souvent exposés à un risque très élevé d'infection par le biais de la transmission de la mère à l'enfant. Au Swaziland, 5% des enfants âgés entre 2 et 4 ans étaient infectés par le VIH en 2006–2007 (Macro International, 2008).

Impact sur des populations diverses

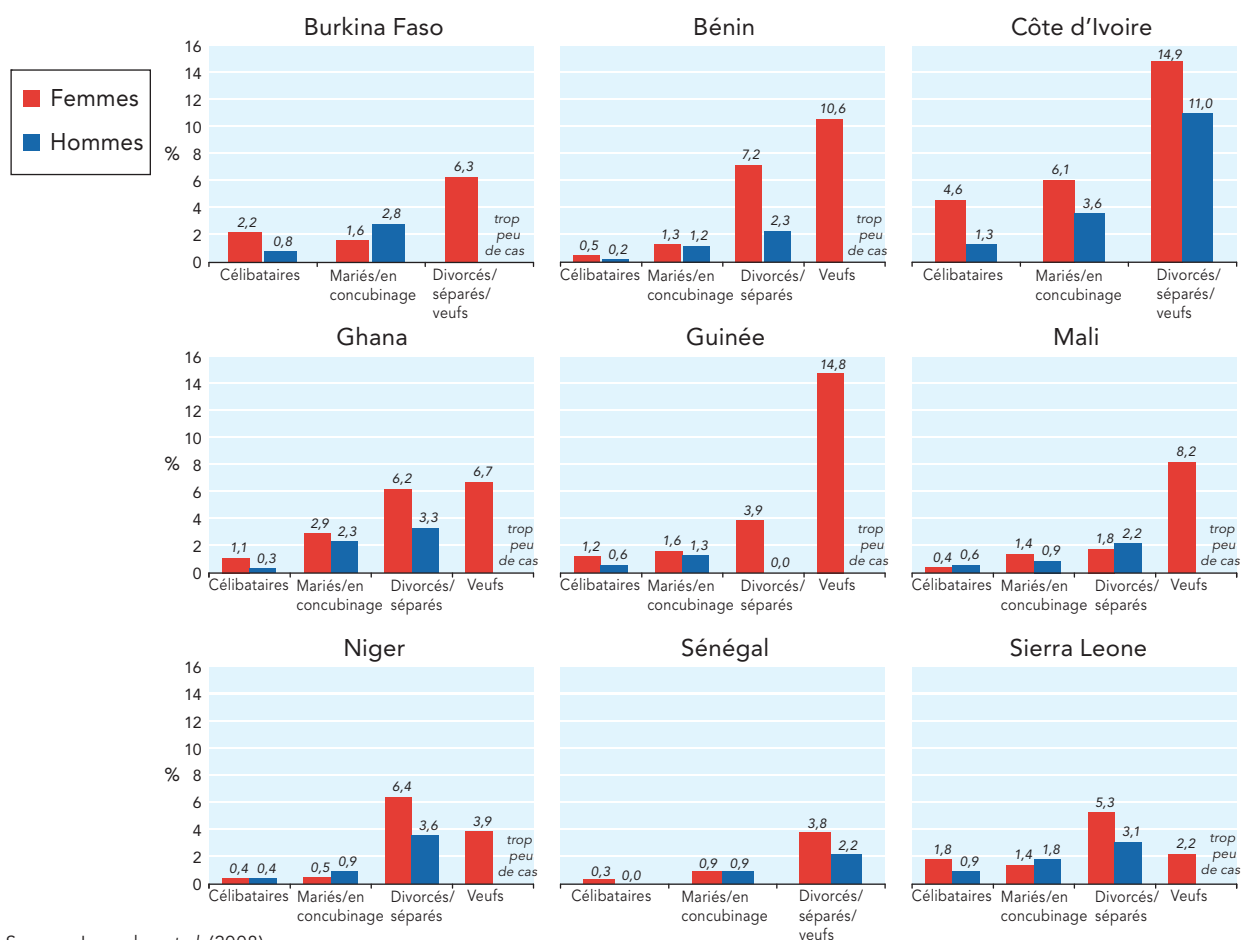
Compte tenu de la nature généralisée de l'épidémie dans la région, le VIH affecte fort logiquement tous les groupes économiques et sociaux de l'Afrique subsaharienne. Au Lesotho, les femmes et les hommes de toutes les tranches de revenus, de tous les niveaux d'éducation et de tous les contextes migratoires présentaient une prévalence du VIH de 15% ou plus en 2004 (Khobotlo *et al.*, 2009).

Des études menées dans différents contextes en Afrique subsaharienne ont mis en évidence un large éventail de situations quant au lien existant entre le VIH et le revenu (Piot, Greener, Russell, 2007). Dans huit pays africains ainsi étudiés (Burkina Faso, Cameroun, Ghana, Kenya, Lesotho, Malawi, Ouganda et la République-Unie de Tanzanie), la prévalence du VIH est plus importante chez les adultes du quintile le plus aisé que chez ceux du quintile le plus pauvre (Mishra *et al.*, 2007). Dans cinq des six pays de l'Afrique occidentale pour lesquels des données sont disponibles, les femmes des ménages les plus aisés présentent une prévalence du VIH supérieure à celle des femmes d'autres groupes socioéconomiques. Néanmoins, pour les hommes, le lien existant entre le VIH et le revenu est moins clair à l'échelle de la sous-région (Lowndes *et al.*, 2008).

Avec l'évolution de l'épidémie en Afrique subsaharienne, on a relevé une réorientation du lien entre l'infection à VIH et l'éducation, comme le montre une récente méta-analyse de 36 études menées dans 11 pays entre 1987 et 2003. Alors que celles menées avant 1996 ne relevaient généralement aucun lien entre le niveau d'éducation et le risque d'infection par le VIH — ou déterminaient que le risque le plus élevé touchait les personnes les plus éduquées — les

Figure 2

Prévalence du VIH par sexe et statut marital au sein de l'ensemble de la population de neuf pays d'Afrique de l'Ouest



Source : Lowndes et al. (2008).

données collectées après 1996 tendent à trouver un risque moindre chez les personnes les plus éduquées (Hargreaves *et al.*, 2008).

Dans l'ensemble, la prévalence du VIH est plus importante dans les zones urbaines que dans les zones rurales ; il ressort des études portant sur les ménages de la région menées entre 2001 et 2005 que le rapport médian de la prévalence du VIH entre les zones urbaines et les zones rurales était de 1,7:1,0 (Garcia-Calleja, Gouws, Ghys, 2006). Parmi les pays d'Afrique subsaharienne où ces études ont été menées, il n'y a qu'au Sénégal que la prévalence du VIH est plus élevée dans les zones rurales (Macro International, 2008). C'est en Ethiopie que la différence est la plus marquée, puisque les urbains ont huit fois plus de risques d'être infectés par le VIH que les personnes vivant dans les zones rurales (Macro International, 2008).

Importantes variations dans les épidémies subrégionales et nationales

A l'intérieur des pays et des sous-régions, on relève bien souvent d'importantes variations dans la préva-

lence du VIH et les schémas épidémiologiques.

Par exemple, au Kenya, la prévalence du VIH varie jusqu'à 15 fois selon les provinces – de 0,8% dans la province nord-orientale à 14,9% dans la province de Nyanza (National AIDS/STI Control Programme, 2009), et en République-Unie de Tanzanie, il y a une différence de 16 fois entre la région de plus forte prévalence et celle de moins forte prévalence (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008). En Ouganda, alors que la province du nord-ouest jouxte celle du centre-nord, la prévalence du VIH est près de quatre fois supérieure dans la seconde (8,2% contre 2,3%) (Ministère de la Santé de l'Ouganda, ORC Macro, 2006).

La prévalence du VIH chez les adultes en Côte d'Ivoire (3,7%) est plus de deux fois supérieure à celle du Libéria (1,7%) ou de la Guinée (1,6%), alors même que ces pays d'Afrique occidentale ont des frontières communes (ONUSIDA, 2008). A l'intérieur du Bénin, pays relativement petit, on a mis en évidence une variation de 1 à 12 de la prévalence du VIH chez les femmes enceintes (de 0,4% à 3,8%) entre les différents départements du pays (Ministère de la Santé du Bénin, 2008).

En Afrique subsaharienne, le virus présente une variabilité génétique considérable. En 2005, on estimait qu'une majorité des infections (56%) étaient imputables au sous-type C, et dans de moindres proportions à d'autres sous-types (14% par le sous-type A, 10% par le sous-type G, 7% par le CRF02_AG et 9% par d'autres sous-types recombinés) (Hemelaar *et al.*, 2006).

Les données disponibles donnent à penser que les personnes non traitées vivant avec le VIH en Afrique subsaharienne ont en moyenne une survie comparable à celle dans les pays à haut revenu, mais notoirement plus longue que celle relevée en Haïti et en Thaïlande (Todd *et al.*, 2007). Des études récentes en Ouganda et au Kenya ont montré que les personnes infectées par le VIH par le sous-type D connaissent une progression plus rapide de la maladie que dans le cas des sous-types A ou C (Kiwunika *et al.*, 2008 ; Baeten *et al.*, 2007). Ce facteur pourrait avoir des conséquences au regard de la mise au point du vaccin et de la propagation future du VIH.

Impact de l'élargissement

L'élargissement rapide de l'accès aux thérapies antirétrovirales en Afrique subsaharienne permet des gains considérables en termes de santé publique. En décembre 2008, on estimait que 44% des adultes et des enfants nécessitant une thérapie antirétrovirale dans la région (soit près de 3 millions de personnes) recevaient effectivement ces services. Cinq ans plus tôt, la couverture régionale estimée n'était que de 2% (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, ONUSIDA, 2009).

S'agissant de la thérapie antirétrovirale, la couverture est notablement plus importante en Afrique de l'Est et en Afrique australe (48%) qu'en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale (30%). La couverture des adultes (44%) reste supérieure à celle des enfants (35%) (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, ONUSIDA, 2009). L'accès des enfants aux thérapies antirétrovirales est particulièrement limité en Afrique centrale et en Afrique de l'Ouest : alors que la part des adultes de cette sous-région nécessitant une thérapie et y ayant accès était estimée à 32% en décembre 2008, elle n'était que de 15% pour les enfants. Or, le diagnostic précoce de l'infection à VIH et la mise en place de thérapies antirétrovirales chez les nouveau-nés sont absolument impératifs car, comme le montrent des données en provenance du Zimbabwe, les nourrissons infectés par le VIH au cours de la période périnatale sont particulièrement exposés à un risque de décès entre deux et six mois après la naissance (Marinda *et al.*, 2007).

L'élargissement de l'accès au traitement a une incidence majeure sur la mortalité liée au VIH dans de nombreux pays. Ainsi, au Kenya, les décès associés au sida ont chuté de 29% depuis 2002 (National AIDS Control Council et National AIDS/STI

Control Programme, 2007). Une étude menée en Ouganda a montré que la mise en place au moment approprié d'une thérapie antirétrovirale et d'une prophylaxie par cotrimoxazole permettait de réduire la mortalité de 95%, mais aussi de faire reculer de 93% la proportion des orphelins liés au VIH (Mermin *et al.*, 2008a). Au Botswana, où la couverture des thérapies antirétrovirales dépasse les 80%, le nombre annuel estimé de décès liés au sida a reculé de plus de la moitié — passant de 15 500 en 2003 à 7400 en 2007 — tandis que le nombre estimé des enfants rendus orphelins à cause du sida diminuait de 40% (Stover *et al.*, 2008).

En matière d'accès, on relève toujours des écarts importants, puisque plus de la moitié des personnes nécessitant un traitement ne reçoivent toujours pas ces services. Alors que le Kenya apportait une thérapie antirétrovirale à environ 190 000 adultes dans près de 500 sites de traitement à la mi-2008, seuls 12% des quelque 1,4 million d'adultes infectés par le VIH et nécessitant un traitement quotidien par cotrimoxazole le recevaient effectivement en 2007 (Ministère de la Santé du Kenya, 2009).

Meilleure connaissance du statut sérologique

De nombreux pays ont pris des mesures pour accroître l'utilisation des services de dépistage du VIH. Parmi les pays pour lesquels on dispose de données sur l'utilisation des services de dépistage en 2008, c'est le Botswana qui signale le plus grand nombre de tests par millier de personnes (210), devant le Lesotho (186), Sao Tomé-et-Principe (179), l'Ouganda (146) et le Swaziland (139). En Ethiopie, la proportion des dépistages a plus que doublé entre 2007 et 2008 — passant de 51 tests à 121 tests par millier de personnes (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, ONUSIDA, 2009).

Pour autant, des écarts considérables demeurent. Si les dépistages VIH ont été plus que multipliés par deux au Kenya entre 2003 et 2007, quelque 83% des Kenyans vivant avec le VIH n'avaient toujours pas fait l'objet d'un diagnostic en 2007 (Ministère de la Santé du Kenya, 2009). De même, moins d'une personne sur cinq au Burundi est informée de son statut sérologique (Ndayirague *et al.*, 2008b). Selon une étude menée auprès des ménages en Ethiopie, les hommes et les femmes n'ayant subi aucun dépistage sont plus susceptibles d'être infectés que celles et ceux ayant eu accès à des services de dépistage (Mishra *et al.*, 2008a).

Des travaux récents montrent qu'un taux de dépistage insuffisant constitue un frein à toute riposte nationale à l'épidémie, en retardant l'entrée dans le circuit médical des personnes infectées par le VIH, et en favorisant la transmission accidentelle du virus, en particulier au sein des couples sérodifférents. Il ressort d'une étude menée auprès des ménages ougandais que les personnes infectées par le VIH et informées

de leur état sérologique étaient trois fois plus susceptibles d'utiliser un préservatif au cours de leur dernière relation sexuelle en date que celles ignorant leur état (Bunnell *et al.*, 2008). Dans les zones rurales du Zimbabwe, les femmes dépistées séropositives indiquent recourir au préservatif de manière régulière et accrue avec leurs principaux partenaires, tandis que les personnes dépistées séronégatives font état d'un accroissement général des comportements sexuels à risque (Sherr *et al.*, 2007), ce qui souligne la nécessité de renforcer les services de prévention en accompagnement des initiatives visant à promouvoir la connaissance du statut sérologique.

Persistance de l'urgence d'un renforcement de la prévention du VIH

Malgré les progrès significatifs permis par l'élargissement de l'accès au traitement en Afrique subsaharienne, l'épidémie continue de progresser plus vite que la riposte. Préserver la viabilité à long terme des programmes de traitement et atténuer l'impact de l'épidémie dans la région nécessitent l'adoption immédiate de mesures pour renforcer la priorité donnée à la prévention du VIH et aligner les stratégies de prévention sur les besoins réels.

Au Swaziland, le pays où la prévalence du VIH est la plus forte du monde, 17% du total des dépenses engagées en 2008 étaient destinées à des programmes de prévention du VIH (Mngadi *et al.*, 2009). Entre 2005 et 2007, les ressources affectées à la prévention ont reculé de 43,2% au Ghana (Bosu *et al.* 2009). Au Lesotho, elles ont reculé de 24% entre 2005–2006 et 2007–2008 (Khobotlo *et al.*, 2009). Cependant, en Ouganda, la part de ces ressources dans les dépenses nationales consacrées au VIH sont passées de 13% en 2003–2004 à 33,6% en 2006–2007 (Wabwire-Mangen *et al.*, 2009).

Bien souvent, les stratégies de prévention ne parviennent pas à répondre aux principaux facteurs des épidémies nationales. Ainsi, alors que les personnes de plus de 25 ans représentent, selon les estimations, plus des deux tiers des infections chez les adultes au Swaziland, rares sont les programmes ciblant spécifiquement ces personnes (Mngadi *et al.*, 2009). De même, alors qu'on estime que les personnes engagées dans une relation stable représentent jusqu'à 62% des nouvelles infections à VIH au Lesotho, il n'existe à l'heure actuelle virtuellement aucun programme ciblant les adultes, les couples mariés ou les personnes engagées dans une relation à long terme (Khobotlo *et al.*, 2009). Alors que les professionnel(le)s du sexe et leurs clients, les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes et les consommateurs de drogues injectables étaient grosso modo à l'origine d'un tiers des nouvelles infections à VIH au Kenya en 2006, seul un financement minimal a été accordé aux initiatives de prévention ciblant ces populations (Gelmon *et al.*, 2009). Au Ghana, les programmes de prévention axés sur les professionnel(le)s du sexe, les hommes ayant des

relations sexuelles avec des hommes et les consommateurs de drogues injectables ont absorbé 9% de l'ensemble des dépenses de prévention en 2007, alors même que, selon les estimations, ces groupes représentaient directement ou indirectement au moins 38% des nouvelles infections à VIH en 2008 (Bosu *et al.*, 2009). Dans de nombreux pays où les personnes engagées dans une relation stable sont à l'origine d'une part importante des nouvelles infections à VIH, le dépistage des couples et les autres services de prévention en direction des couples sérodifférents n'ont pas bénéficié d'un appui adéquat (Gelmon *et al.*, 2009).

Etat de la surveillance du VIH

Depuis 2001, des études comprenant un élément pour l'évaluation de la prévalence du VIH ont été menées auprès des ménages dans 28 pays d'Afrique, dont neuf en 2007 et 2008. Même si leur qualité varie grandement (Garcia-Calleja, Gouws, Ghys, 2006), ces études ont fourni des estimations plus représentatives de la prévalence du VIH que ce que l'on obtenait auparavant à partir des extrapolations des données collectées via la surveillance sentinelle des femmes fréquentant les consultations prénatales.

Une évaluation de la qualité de la sérosurveillance dans les pays à revenu faible et intermédiaire de la région entre 2001 et 2007 (y compris la surveillance sentinelle et les études nationales) a montré que sur les 44 pays évalués, 24 étaient dotés d'un système de surveillance parfaitement fonctionnel (Lyerla, Gouws, Garcia-Calleja, 2008).

Au cours des deux dernières années, une série de synthèses des données épidémiologiques et programmatiques a été entreprise dans 11 pays d'Afrique. Outre une caractérisation des modes de transmission associés aux infections incidentes au VIH (Figure 3), ces analyses ont également permis d'évaluer les stratégies nationales de prévention. Grâce à ces efforts, les décideurs nationaux ont pu dégager des éléments pour orienter leurs choix afin d'aligner les stratégies nationales sur les besoins en matière de prévention.

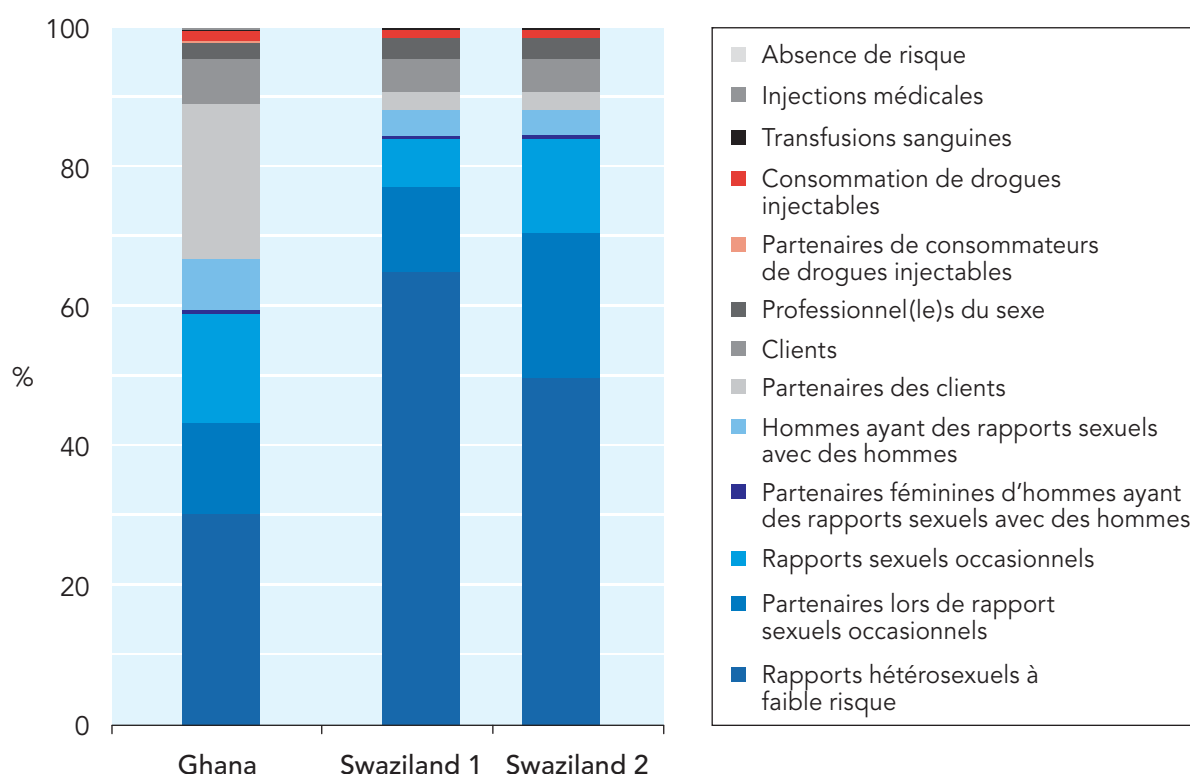
Malgré ces améliorations, d'importantes lacunes demeurent encore et entravent les efforts visant à élaborer des stratégies de lutte contre le VIH fondées sur le concret. Si la recherche a notablement progressé concernant les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes et les consommateurs de drogues injectables en Afrique subsaharienne, de nombreux pays ne disposent toujours pas d'informations fiables sur la taille de ces populations, leurs comportements et la prévalence du VIH en leur sein (voir Lowndes *et al.*, 2008).

Vue d'ensemble sous-régionale

Alors qu'on estime qu'un adulte sur 20 en Afrique subsaharienne vit avec le VIH, la gravité et la nature de l'épidémie varient par sous-région et par pays.

Figure 3

Répartition des nouvelles infections par mode d'exposition au Ghana et au Swaziland, 2008



Remarque : l'analyse pour le Swaziland s'appuie sur des sources de données distinctes.

Sources : Bosu *et al.* (2009) et Mngadi *et al.* (2009).

Afrique australe

L'Afrique australe reste la région la plus lourdement affectée par l'épidémie. Les neuf pays du monde présentant les plus fortes prévalences du VIH – avec pour chacun d'eux une prévalence chez les adultes supérieure à 10% – sont tous situés dans cette sous-région. Le Swaziland, où la prévalence estimée chez les adultes était de 26% en 2007, présente le niveau d'infection le plus élevé du monde (ONUSIDA, 2008). Pour sa part, le Botswana présente une prévalence du VIH chez les adultes de 24%, mais certains signes montrent un recul de la prévalence dans les zones urbaines (ONUSIDA, 2008). De même, l'épidémie du Lesotho paraît s'être stabilisée, avec une prévalence chez les adultes de 23,2% en 2008 (Khubotlo *et al.*, 2009). Enfin, l'Afrique du Sud est le pays qui compte la plus forte population de personnes vivant avec le VIH (5,7 millions) (ONUSIDA, 2008).

A l'échelle de l'Afrique australe dans son ensemble, il apparaît que l'incidence du VIH a atteint un pic au milieu des années 1990. Dans la plupart des pays, la prévalence du VIH s'est stabilisée à des niveaux extrêmement élevés, mais certains éléments indiquent que l'incidence du VIH continue de progresser

dans les zones rurales angolaises. Il ressort de deux cycles d'enquêtes menées auprès des ménages que l'incidence nationale du VIH a significativement reculé entre 2004 et 2008 en République-Unie de Tanzanie, tout comme parmi les femmes en Zambie entre 2002 et 2007 (Hallett *et al.*, in press). Le Zimbabwe a enregistré un repli régulier de la prévalence du VIH depuis la fin des années 1990, une tendance que les études associent à une modification des comportements sexuels au niveau de la population dans son ensemble (Gregson *et al.*, 2006). Lusaka fait également part de données encourageantes, la prévalence du VIH chez les jeunes femmes enceintes (17 ans ou moins) ayant reculé de 12,1% en 2002 à 7,7% en 2006 (Stringer *et al.*, 2008). De même, au Botswana, le pourcentage des patientes fréquentant les consultations prénatales âgées de 20 à 24 ans et infectées par le VIH a chuté de 38,7% en 2001 à 27,9% en 2007 (Ministère de la Santé du Botswana, 2008).

La surveillance anténatale au Swaziland a mis en évidence une hausse de la prévalence du VIH, de 39,2% en 2006 à 42% en 2008, parmi les patientes des établissements (Figure 4). Pour l'heure, rien n'indique un recul des infections chez les femmes enceintes en Afrique du Sud, plus de 29% des

femmes accédant aux services de santé publique ayant été dépistées positives au VIH en 2008 (Ministère de la Santé, 2009). Cela étant, si la prévalence du VIH chez les adultes s'est stabilisée en Afrique du Sud, elle a commencé à reculer chez les jeunes (âgés de 15 à 24 ans) en 2005, comme le montrent les statistiques relatives aux patientes des consultations prénatales (d'environ 25% en 2004–2005 à 21,7% en 2008), ainsi que les données relatives aux jeunes hommes et femmes dans les études portant sur l'ensemble de la population nationale (de 10,3% en 2005 à 8,6% en 2008) (Shisana *et al.*, 2009).

Afrique de l'Est

Les éléments disponibles donnent à penser que la prévalence du VIH s'est stabilisée en Afrique de l'Est, voire qu'elle a reculé dans certains contextes. Le repli signalé en Ouganda au cours de la dernière décennie semble avoir atteint un plateau (Wabwire-Mangen *et al.*, 2009), mais ces tendances sont peut-être partiellement associées à la mise en œuvre des programmes de thérapies antirétrovirales.

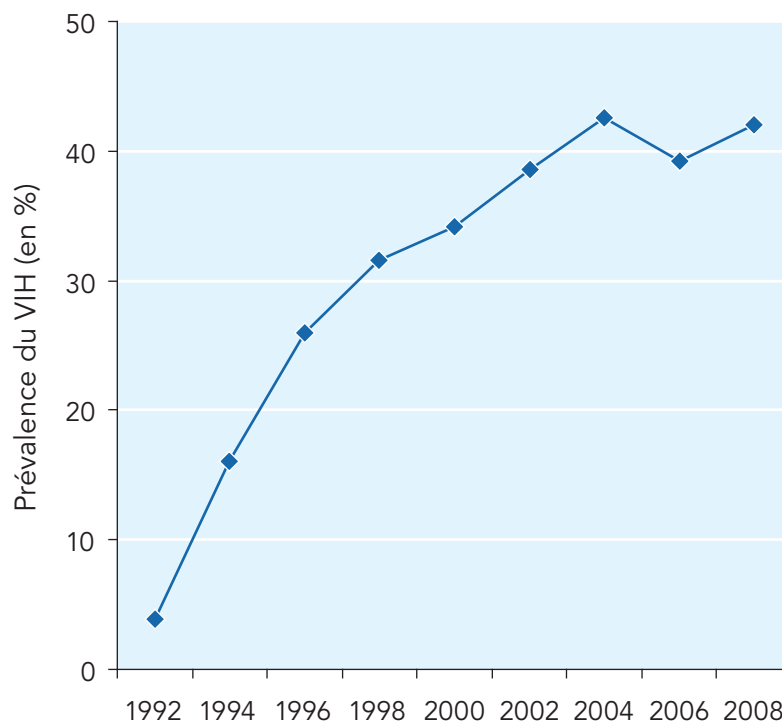
L'augmentation des comportements sexuels à risque qu'on signale en Ouganda reste une source de préoccupation (Opio *et al.*, 2008), en particulier du fait de la progression de la prévalence du VIH dans

certaines consultations prénatales (Wabwire-Mangen *et al.*, 2009). Au Burundi, les enquêtes menées auprès de la population chez les 15–24 ans entre 2002 et 2008 font ressortir un recul de la prévalence du VIH dans les zones urbaines (de 4% à 3,8%) et semi-urbaines (de 6,6% à 4%), mais une hausse dans les zones rurales (de 2,2% à 2,9%) (Ministère de la Santé Publique et Ministère à la Présidence Chargé de la lutte contre le SIDA, 2002 ; Conseil National de Lutte Contre le SIDA, 2008).

Selon une étude menée auprès des ménages en 2007 au Kenya, la prévalence du VIH a augmenté depuis 2003 — de 6,7% à 7,4% (même si celle-ci n'est pas statistiquement significative) — ce qui constitue une inversion de la tendance enregistrée dans les études précédentes. La prévalence du VIH chez les adultes âgés de 15 à 49 ans dans les zones urbaines a baissé de 10% en 2003 à 8,7% en 2007, mais a augmenté dans les zones rurales de 5,6% à 7%. L'interprétation de ces chiffres demeure bien délicate. L'un des facteurs importants de cette hausse pourrait bien être le recul de la mortalité lié au VIH induit par l'élargissement rapide de l'accès au traitement, même si l'augmentation des comportements à risque n'est peut-être pas étrangère à cette apparente inversion des tendances épidémiologiques, en particulier chez les hommes dans les zones rurales.

Figure 4

Prévalence du VIH chez les clientes des consultations prénatales au Swaziland, 1992–2008



Source : Ministère de la Santé et de l'aide sociale du Swaziland (2009).

Afrique de l'Ouest et Afrique centrale

Bien que la prévalence du VIH en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale soit notablement inférieure à ce qu'elle est en Afrique australe, la sous-région n'en est pas moins le foyer de plusieurs graves épidémies nationales. Si la prévalence du VIH chez les adultes est inférieure à 1% dans trois pays de l'Afrique de l'ouest (Cap Vert, Niger et Sénégal), près d'un adulte sur 25 (3,9%) en Côte d'Ivoire et 1,9% de la population générale du Ghana vivent avec le VIH (ONUSIDA, 2008). Une étude menée auprès des ménages en 2007 a montré que la prévalence en République démocratique du Congo (1,3%) restait significativement en dessous du niveau relevé dans plusieurs pays voisins (Ministère du Plan et Macro International, 2008).

D'autres signes favorables peuvent être relevés dans la sous-région. De multiples enquêtes auprès des ménages ont décelé un repli de la prévalence du VIH au Mali (de 1,7% en 2001 à 1,2% en 2006) et au Niger (de 0,9% en 2002 à 0,7% en 2006). Au Bénin, le pourcentage des patientes des consultations prénatales dépistées positives au VIH a chuté de près de moitié entre 2001 et 2007, passant de 4,1% à 2,1% (Ministère de la Santé du Bénin, 2008). Un recul de la prévalence du VIH chez les patientes des consultations prénatales a été noté au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Togo. Par ailleurs, si la prévalence du VIH est demeurée stable au sein de la population générale du Ghana, elle est passée de 3,2% en 2002 à 2,5% en 2006 chez les 15–24 ans (Bosu *et al.*, 2009). Enfin, il apparaît que d'autres épidémies nationales se sont stabilisées, notamment en Sierra Leone, où les études menées auprès de la population en 2005 et 2008 ont toutes deux mis en évidence une prévalence du VIH de 1,5%.

Principales dynamiques régionales

Les relations hétérosexuelles restent le principal mode de transmission du VIH en Afrique subsaharienne, avec un maintien toujours important par ailleurs de la transmission aux nouveau-nés et aux nourrissons allaités. Néanmoins, comme l'indique la discussion ci-après, il ressort d'éléments récents, provenant d'études épidémiologiques visant à évaluer la répartition des nouvelles infections par mode de transmission en Afrique de l'Est, en Afrique de l'Ouest et en Afrique australe, que les épidémies de la région sont bien plus diverses qu'on ne le pensait auparavant. De fait, dans certains pays, une part notable des nouvelles infections est enregistrée parmi les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes et les consommateurs de drogues injectables. En outre, de nouvelles données confirment une prévalence du VIH élevée chez les professionnel(le)s du sexe, même si la part du commerce du sexe dans les nouvelles infections présente une certaine variabilité dans l'ensemble de la région.

Transmission hétérosexuelle

L'exposition hétérosexuelle représente le principal mode de transmission en Afrique subsaharienne. Au Swaziland, on estime que la transmission au cours de rapports sexuels (au sein de couples stables, ou dans le cadre de rapports occasionnels ou du commerce du sexe) est à l'origine de 94% des infections (Mngadi *et al.*, 2009).

Alors que les épidémies en Afrique subsaharienne sont dans leur phase de maturité, les modèles tendent à montrer que la part des personnes engagées dans des relations stables – des relations à « faible risque » – dans l'ensemble des nouvelles infections est bien souvent élevée. Ainsi, au Lesotho, entre 35% et 62% des infections incidentes au VIH survenues en 2008 touchent des personnes n'ayant eu qu'un unique partenaire sexuel (Khobotlo *et al.*, 2009). Au Kenya, en 2006, les rapports hétérosexuels au sein d'un couple marié ou régulier représentaient une part estimée de 44% des infections incidentes au VIH, tandis que les rapports sexuels occasionnels étaient à l'origine de 20% des nouvelles infections (Gelmon *et al.*, 2009). En Ouganda, on estime que 43% des infections incidentes en 2008 concernent des personnes engagées dans une relation monogame sérodifférente (Wabwire-Mangen *et al.*, 2009). Au Swaziland, une part comparable des nouvelles infections (50%–65%) toucherait des personnes engagées dans une relation hétérosexuelle régulière à long terme (Mngadi *et al.*, 2009). Au Ghana, en 2008, les contacts hétérosexuels à faible risque étaient à l'origine de la plus grande part (30%) des infections incidentes estimées (Bosu *et al.*, 2009), et les personnes n'ayant qu'un unique partenaire sexuel représenteraient entre 27% et 53% des nouvelles infections au Rwanda (Asiimwe, Koleros, Chapman, 2009).

Dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, la contribution significative aux épidémies des couples hétérosexuels à faible risque met en exergue la forte prévalence des couples sérodifférents. Ainsi, au Kenya, environ 44% des personnes vivant avec le VIH en 2007 avaient un partenaire qui n'était pas infecté par le VIH (Ministère de la Santé du Kenya, 2009). Selon une étude menée auprès des ménages au Swaziland en 2006–2007, un couple vivant en ménage sur six est sérodifférent (Central Statistical Office et Macro International, 2008).

A l'aide de modèles mathématiques, on a examiné le rôle que pouvaient jouer les partenariats sexuels multiples et concomitants dans la propagation du VIH au sein de réseaux sexuels (Morris et Kretzschmar, 2000). Néanmoins, une analyse récente d'enquêtes menées auprès des ménages dans 22 pays, dont 18 en Afrique subsaharienne, n'a mis en évidence aucune corrélation significative entre la prévalence des partenariats sexuels concomitants et la prévalence du VIH au niveau national ou communautaire (Mishra et Bignami-Van Assche,

2009). Compte tenu de la gravité des épidémies nationales en Afrique subsaharienne et de la pénurie relative d'information sur ce qui pourrait constituer un facteur important de la propagation continue du VIH, le Groupe de référence ONUSIDA sur les estimations, modèles et projections a convoqué une consultation d'experts en avril 2009 pour définir un planning de recherche sur les partenariats sexuels multiples et concomitants et le VIH. En plus de préconiser une normalisation des définitions, de la terminologie et des approches méthodologiques pour mesurer la concomitance sexuelle, les participants à cette consultation ont recommandé la collecte systématique de données pertinentes sur la concomitance sexuelle, ainsi que la mise en place de recherches ciblées de façon à constituer la base d'informations voulue pour une riposte sanitaire publique appropriée (Garnett, 2009).

Comme dans bien d'autres régions du monde, la prévalence de partenaires réguliers extraconjugaux chez les personnes mariées (« concomitance sexuelle ») est tacitement admise et tolérée dans certains pays africains (Mngadi *et al.*, 2009). Au Lesotho, 24% des adultes ont des partenaires sexuels multiples, souvent du fait d'une situation de migration importante de la main-d'œuvre (Khobotlo *et al.*, 2009). Au Swaziland, 17,9% des personnes mariées ou vivant maritalement interrogées dans le cadre d'études menées en 2006–2007 ont déclaré avoir eu deux partenaires sexuels ou plus au cours des 12 mois précédents (Central Statistical Office et Macro International, 2008). Cela étant, les questions des enquêtes nationales sur les partenaires multiples au cours d'une période donnée n'établissent aucune distinction entre les partenaires concomitants et successifs.

L'étude de 2008 sur les modes de transmission ainsi que le rapport de synthèse épidémiologique réalisés au Swaziland laissent entendre que le pourcentage d'hommes ayant des partenaires multiples pourrait avoir reculé suite à une campagne d'information du public (Mngadi *et al.*, 2009). Cependant, en Ouganda, la proportion d'hommes (âgés entre 15 et 49 ans) signalant avoir des partenaires sexuels multiples a augmenté, passant de 24% en 2001 à 29% en 2005 (Opio *et al.*, 2008). D'après les estimations, 46% des nouvelles infections à VIH enregistrées en 2008 en Ouganda concerneraient des personnes ayant des partenaires sexuels multiples, ainsi que les partenaires de ces personnes (Wabwire-Mangen *et al.*, 2009).

Les études menées dans des pays tels que le Burundi et République-Unie de Tanzanie ont mis en évidence une connaissance quasi généralisée du

VIH (voir Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008 ; Ndayirague *et al.*, 2008b), mais les niveaux de connaissance concernant la prévention et la transmission du VIH sont souvent bien moindres.² Dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest, le nombre des femmes ayant une connaissance complète sur la question du VIH est inférieur de 10% à 20% à celui relevé pour les hommes (Lowndes *et al.*, 2008). Il ressort des études menées en République-Unie de Tanzanie que les personnes ayant des niveaux d'instruction et de revenu supérieurs présentent également des niveaux plus élevés de connaissance du VIH (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008).

Certains éléments donnent à penser que les programmes de prévention du VIH pourraient bien avoir une incidence sur les comportements sexuels dans certains pays d'Afrique. Ainsi, en Afrique australe, on a pu observer une tendance à des comportements sexuels plus sûrs chez les jeunes hommes et les jeunes femmes (15–24 ans) entre 2000 et 2007 (Gouws *et al.*, 2008). En Afrique du Sud, la part des adultes indiquant avoir utilisé un préservatif au cours de leur relation sexuelle la plus récente est passée de 31,3% en 2002 à 64,8% en 2008 (Shisana *et al.*, 2009). Cela étant, l'usage du préservatif reste faible dans de nombreuses régions de l'Afrique subsaharienne. Au Burundi, seule une personne sur cinq environ indique utiliser un préservatif au cours de rapports sexuels commerciaux (Ndayirague *et al.*, 2008b), et 12% seulement des personnels en uniforme au Burundi indiquent utiliser un préservatif avec leurs partenaires réguliers (Ndayirague *et al.*, 2008a).

Si les données disponibles tendent à montrer une entrée de plus en plus tardive dans la vie sexuelle chez les jeunes (Figure 5) dans de nombreux pays de la région (ONUSIDA, 2008), cela n'est pas pour autant une vérité universelle. En République-Unie de Tanzanie, où 59% des femmes indiquent être devenues sexuellement actives avant l'âge de 18 ans, des études menées en 2007–2008 n'ont mis en évidence pratiquement aucune évolution de l'âge de début de l'activité sexuelle par rapport au précédent cycle d'enquêtes en 2003–2004 (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008). Toujours en République-Unie de Tanzanie, les femmes devenues sexuellement actives avant l'âge de 16 ans enregistrent une prévalence du VIH plus élevée (8%) que celles ayant attendu jusqu'à l'âge de 20 ans ou plus (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008). En Afrique du Sud, si le pourcentage des hommes âgés de 15 à 24 ans indiquant être entrés dans la vie sexuelle avant l'âge de 15 ans a reculé — passant

² Selon les indicateurs standard de suivi et d'évaluation, notamment ceux utilisés pour évaluer les progrès dans la mise en œuvre de la Déclaration d'engagement sur le VIH/sida de 2001, une connaissance complète du VIH implique non seulement une compréhension précise des principaux modes de transmission du VIH et de l'efficacité des méthodes éprouvées de réduction des risques de transmission par voie sexuelle, mais aussi le discernement du caractère erroné des méconnaissances fréquentes au sujet du VIH (par exemple, la transmission par le biais des piqûres des moustiques)

de 13,1% en 2002 à 11,3% en 2008 — celui des jeunes femmes ayant des relations sexuelles avant l'âge de 15 ans a progressé, passant de 5,3% à 5,9% (Shisana *et al.*, 2009). Au Kenya, où les jeunes deviennent en général sexuellement actifs entre 15 ans et 19 ans, moins de 25% d'entre eux utilisent un préservatif lors de leur premier rapport sexuel (National AIDS/STI Control Programme, 2009).

En Afrique subsaharienne, comme dans quelques autres régions, il n'est pas exclu que la prévalence élevée des relations sexuelles intergénérationnelles joue un rôle important quant au risque disproportionné d'infection par le VIH auquel sont exposées les jeunes femmes (Leclerc-Madlala, 2008). Selon une étude de 2002 menée au Lesotho auprès des jeunes gens âgés entre 12 et 24 ans, le partenaire masculin était au moins cinq ans plus âgé que la partenaire féminine dans plus de la moitié (53%) de tous les cas de relations sexuelles, et plus de 10 ans plus âgé dans 19% des cas (Khobotlo *et al.*, 2009). De même, en Afrique du Sud, le pourcentage des jeunes femmes indiquant avoir un partenaire sexuel de plus de cinq ans leur aîné est passé de 18,5% en 2005 à 27,6% en 2008 (Shisana *et al.*, 2009).

Des essais cliniques sont venus confirmer les résultats de l'épidémiologie observationnelle selon lesquels la circoncision masculine réduirait la transmission du VIH chez les hommes (Bailey *et al.*, 2007 ; Gray *et*

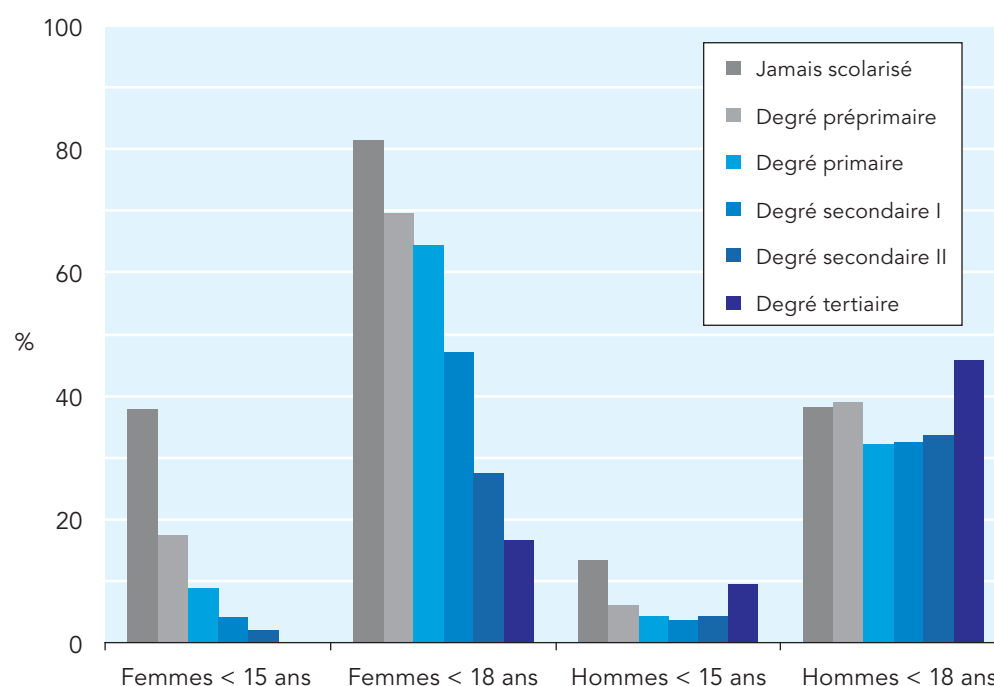
al., 2007 ; Auvert *et al.*, 2005). Une étude nationale récente menée au Kenya a montré que la prévalence du VIH chez les hommes non circoncis en 2007 était plus de trois fois supérieure (à 13,2%) que chez les hommes circoncis (3,9%) (Ministère de la Santé du Kenya, 2009). Une analyse de 2008 des éléments épidémiologiques, comportementaux et programmatiques disponibles conclut elle aussi que la forte prévalence de la circoncision masculine a contribué à limiter la propagation de l'épidémie en Afrique de l'Ouest (Lowndes *et al.*, 2008).

Les taux de circoncision varient considérablement d'un pays à l'autre, ainsi qu'à l'intérieur des pays eux-mêmes (Weiss *et al.*, 2008). Par exemple, alors que plus de 80% des hommes kenyans (âgés de 15 à 64 ans) en dehors de la province de Nyanza étaient circoncis en 2007 (Ministère de la Santé du Kenya, 2009), 8% seulement des hommes sont circoncis au Swaziland (Mngadi *et al.*, 2009).

Plusieurs pays de la région (Botswana, Kenya et Namibie) ont pris des mesures pour élargir la circoncision médicale masculine aux fins de prévention du VIH (Forum for Collaborative HIV Research, 2009). Par exemple, le Botswana intègre la circoncision masculine dans son cadre chirurgical national, avec pour objectif d'atteindre une circoncision de 80% des hommes âgés de 0 à 49 ans d'ici à 2013 (Forum for Collaborative Research, 2009). En mars 2009, le

Figure 5

Age du premier rapport sexuel par niveau d'instruction au Swaziland, 2007



Source : Central Statistical Office et Macro International (2008).

Swaziland a élaboré un projet de politique formelle pour la circoncision masculine (Mngadi *et al.*, 2009). Une récente analyse a déterminé que si l'élargissement de la circoncision masculine dans 14 pays africains nécessite un financement considérable (quelque 919 millions de dollars sur cinq ans), ainsi que des investissements substantiels en développement des ressources humaines, il pourrait cependant permettre des économies dans le long terme en modifiant la trajectoire des épidémies nationales (Auvert *et al.*, 2008).

Les avantages de la circoncision masculine du point de vue de la prévention de l'infection à VIH ont également incité les cliniciens et les responsables politiques à examiner les stratégies possibles pour élargir la circoncision néonatale. Une récente étude menée en Afrique du Sud a conclu à la faisabilité d'une circoncision indolore chez pratiquement tous les nouveau-nés, pour peu qu'elle soit réalisée dans la semaine qui suit la naissance (Banlegbal, 2009).

Des éléments récents confirment le rôle joué de longue date par les infections sexuellement transmissibles non traitées dans l'accélération de la transmission sexuelle du VIH. Par exemple, selon les résultats d'une étude menée auprès des ménages en Ouganda, les personnes présentant une infection symptomatique par le virus de l'herpès simplex de type 2 (HSV-2) sont près de quatre fois plus susceptibles de contracter une infection à VIH (Mermin *et al.*, 2008b). Ces résultats cadrent avec ceux d'un examen systématique mené antérieurement sur 19 études et desquels il ressort qu'une infection à HSV-2 est associée à une multiplication par trois des risques d'acquisition du VIH chez les hommes comme chez les femmes au sein de la population générale (Freeman *et al.*, 2006). Un modèle épidémiologique et économique appliqué dans quatre contextes différents en Afrique de l'Est et en Afrique de l'Ouest a déterminé que plus de la moitié de toutes les nouvelles infections à VIH pouvaient être imputées aux infections sexuellement transmissibles (White *et al.*, 2008), et conclu à la probable efficacité par rapport à leur coût des programmes visant à traiter les infections sexuellement transmissibles curables au sein des populations touchées par une épidémie généralisée. Une étude longitudinale menée auprès des femmes en Ouganda et au Zimbabwe a mis en évidence une association étroite entre infection à *T. vaginalis* et séroconversion (Van der Pol *et al.*, 2008). Des études menées en République-Unie de Tanzanie ont relevé une augmentation des taux d'infections sexuellement transmissibles, ou d'irritations et écoulements génitaux, de 5% chez les femmes et 6% chez les hommes en 2003–2004 à, respectivement, 6% et 7%, en 2007–2008 (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008). Malgré une association jamais démentie entre l'infection à HSV-2 et l'infection à VIH, aucun élément à ce jour ne permet d'établir l'efficacité d'une stratégie de prévention du

VIH consistant à supprimer le HSV-2 au niveau des communautés. Ainsi, en 2008, les résultats d'une vaste étude sur plusieurs pays ont montré qu'une thérapie suppressive par aciclovir ne réduisait pas l'acquisition du VIH chez les hommes et les femmes séronégatifs au VIH et positifs au HSV-2 (Celum *et al.*, 2008).

Une consommation élevée d'alcool est corrélée à une augmentation des comportements sexuels à risque (Van Tieu et Koblin, 2009). Au Botswana, les hommes ayant une consommation élevée d'alcool présentent plus de trois fois plus de risques d'avoir des rapports sexuels non protégés, d'avoir des partenaires sexuels multiples et de recourir aux services de professionnel(le)s du sexe. Toujours au Botswana, on relève des tendances comparables chez les femmes, les grandes consommatrices d'alcool ayant 8,5 fois plus de risques de s'engager dans le commerce du sexe que les autres femmes. Les chercheurs ont mis en évidence une forte relation dose-réponse entre la consommation d'alcool et les comportements sexuels à risque, les gros buveurs ou les personnes ayant un problème avec la consommation d'alcool s'engageant plus que les buveurs modérés dans ce type de comportements (Weiser *et al.*, 2006).

Commerce du sexe

L'infection à VIH parmi les professionnel(le)s du sexe et de leurs clients joue depuis longtemps un rôle important dans la transmission du VIH dans la région. A l'échelle de l'Afrique subsaharienne tout entière, la prévalence médiane du VIH chez les professionnel(le)s du sexe est de 19%, avec une prévalence signalée au sein de cette population allant de zéro aux Comores et en Sierra Leone à 49,4% en Guinée-Bissau (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, ONUSIDA, 2009). Sept pays africains (Bénin, Burundi, Cameroun, Ghana, Guinée-Bissau, Mali et Nigéria) indiquent que plus de 30% du total de leurs professionnel(le)s du sexe vivent avec le VIH (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, ONUSIDA, 2009). Au Ghana, la prévalence du VIH chez les professionnelles du sexe à Accra et Kumasi est de 8 à 20 fois supérieure à celle relevée dans la population générale (Bosu *et al.*, 2009). En 2006, au Bénin, plus de 25,5% des professionnel(le)s du sexe couvert(e)s par les études étaient positifs(ves) au VIH (Ministère de la Santé du Bénin, 2008). Plus d'un quart (26%) de l'ensemble des professionnel(le)s du sexe au Lesotho sont signalé(e)s comme ayant eu une infection sexuellement transmissible symptomatique au cours de l'année précédente (Khotbotlo *et al.*, 2009).

Les professionnel(le)s du sexe constituent non seulement une population prioritaire des programmes de prévention du VIH, mais leurs clients sont depuis longtemps également reconnus comme une possible passerelle épidémiologique vers d'autres populations. En extrapolant à partir des données disponibles, des chercheurs ont conclu que,

en 2008, entre 13% et 29% des hommes d'Afrique de l'Ouest pourraient avoir eu recours aux services de professionnel(le)s du sexe au cours de l'année précédente (Lowndes *et al.*, 2008).

Alors que les épidémies en Afrique subsaharienne sont dans leur phase de maturité, la part des nouvelles infections imputable au commerce du sexe pourrait avoir reculé (Lecler et Garenne, 2008). Au Lesotho – pays hyperendémique où la proportion estimée des professionnel(le)s du sexe est faible – la modélisation des modes of transmission suggère que le commerce du sexe serait à l'origine d'approximativement 3% des nouvelles infections à VIH en 2008 (Khubotlo *et al.*, 2009).

Cela étant, le commerce du sexe continue de jouer un rôle majeur dans de nombreuses épidémies nationales. Au Ghana, on estime que les professionnel(le)s du sexe, leurs clients et les partenaires sexuels de ces clients ont représenté respectivement 2,4%, 6,5% et 23% de toutes les nouvelles infections à VIH en 2008 (Bosu *et al.*, 2009). En 2006, une étude sur les modes of transmission menée au Kenya indiquait que les professionnel(le)s du sexe et leurs clients comptaient pour une part estimée de 14,1% des infections incidentes au VIH (Gelmon *et al.*, 2009). Les professionnel(le)s du sexe, leurs clients et les partenaires sexuels de ces clients représentaient 10% des infections incidentes en Ouganda en 2008 (Wabwire-Mangen *et al.*, 2009). Une étude sur les modes de transmission menée au Rwanda conclut que les professionnel(le)s du sexe entrent pour une part allant de 9% à 46% dans les nouvelles infections survenues en 2008, leurs clients représentant une part supplémentaire de 9% à 11% des infections incidentes (Asiimwe, Koleros, Chapman, 2009).

Au Kenya, le taux d'acquisition du VIH par acte sexuel chez les professionnelles du sexe a été divisé par quatre entre 1985 et 2005 – la chute des risques d'infection à VIH étant antérieure à celle de la prévalence du VIH qui a été signalée ces dernières années pour la population kenyane dans son ensemble (Kimani *et al.*, 2008). Dans la mesure où la forte réduction des risques d'infection à VIH cadre avec une baisse de la prévalence de la gonorrhée, les chercheurs envisagent que ce recul du risque d'acquisition du VIH pourrait découler d'une prévention accrue des infections sexuellement transmissibles, même s'il est à noter que l'usage du préservatif a par ailleurs considérablement augmenté au cours de cette période (Kimani *et al.*, 2008).

Le statut social très bas des professionnel(le)s du sexe entrave les efforts visant à apporter des services de prévention du VIH à cette population. Il ressort d'études menées au Lesotho que le commerce du sexe est considéré comme une activité moralement répréhensible, à telle enseigne que la politique nationale de lutte contre le sida souligne que la stigmatisation associée au commerce du sexe dissuade

les professionnel(le)s du sexe de recourir au dépistage du VIH et autres services sanitaires (Khubotlo *et al.*, 2009).

Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes

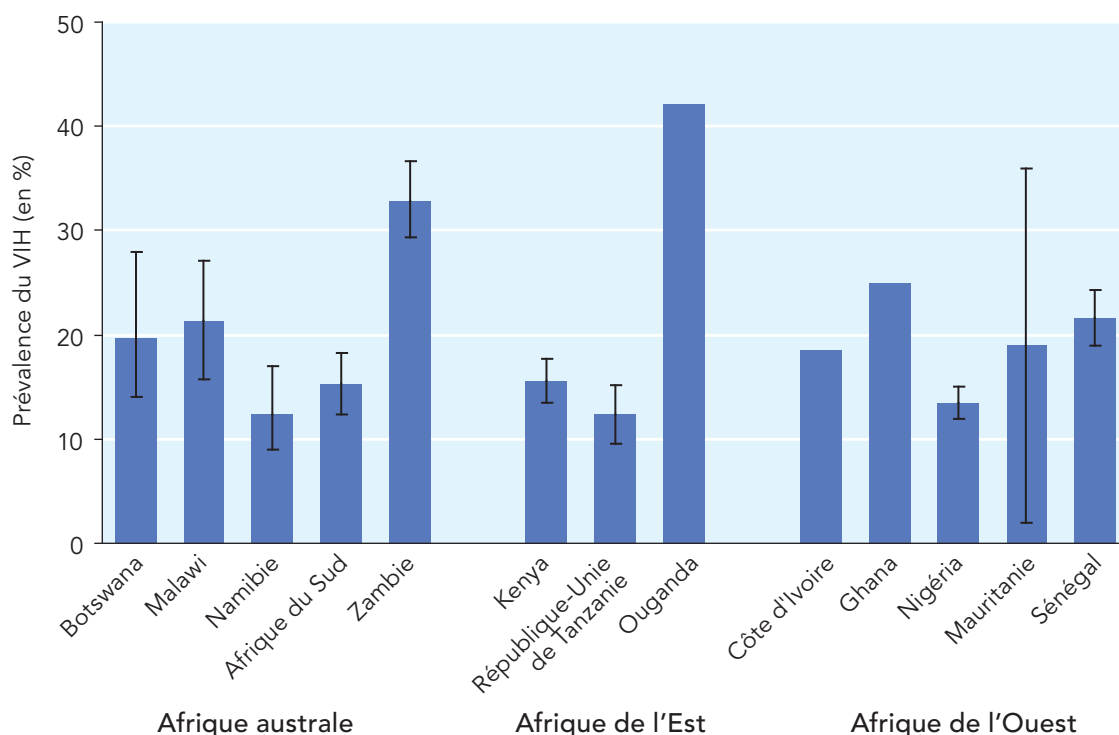
Ces dernières années, les travaux de recherche de plus en plus abondants sur les risques liés au VIH chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes en Afrique subsaharienne ont permis de mettre au jour une composante importante de nombreuses épidémies nationales, sur laquelle on n'avait jusqu'alors pas d'élément (Figure 6). En effet, dans la plupart des pays où des études sérologiques ont été menées, les chercheurs ont identifié une prévalence du VIH chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes substantiellement plus élevée que dans la population masculine dans son ensemble (Smith *et al.*, 2009).

Dans une étude réalisée à Mombasa, au Kenya, 43% des hommes ayant des rapports sexuels uniquement avec des hommes ont été dépistés positifs au VIH, contre 12,3% des hommes indiquant avoir des rapports sexuels à la fois avec des hommes et des femmes (Sander *et al.*, 2007). Parmi les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes couverts par une étude menée à Lagos en 2007, plus d'un sur quatre (25,4%) s'est révélé positif au VIH (Ministère fédéral de la Santé du Nigéria, 2007). Dans une étude de 2008 portant sur 378 hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes menée à Soweto, en Afrique du Sud, les chercheurs ont relevé une prévalence générale du VIH de 13,2%, un niveau montant à 33,9% chez les hommes identifiés comme « gays » (Lane *et al.*, 2009). Un tiers des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes couverts par une étude menée au Cap, à Durban et à Pretoria, en Afrique du Sud, étaient positifs au VIH (Parry *et al.*, 2008). Une étude transversale anonyme menée auprès de 537 hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes au Malawi, en Namibie et au Botswana a révélé une prévalence du VIH respectivement de 21,4%, 12,4% et 19,7%. La prévalence du VIH chez les participants à l'étude âgés de plus de 30 ans est apparue deux fois supérieure à celle relevée chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes dans leur ensemble (Baral *et al.*, 2009). Dans cinq sites urbains du Sénégal – pays de faible prévalence –, 21,5% des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes couverts par l'étude se sont révélés positifs au VIH (Wade *et al.*, 2005).

Il ressort d'une récente analyse des modes de transmission que les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes représentent jusqu'à 20% des infections incidentes à VIH au Sénégal (Lowndes *et al.*, 2008). Au Kenya, les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (y compris les hommes en milieu carcéral) représentaient une part estimée

Figure 6

Prévalence du VIH chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes dans des pays de l'Afrique subsaharienne, 2000–2008



Sources : Smith *et al.* (2009) et Baral (2009).

de 15% des infections incidentes à VIH à l'échelle du pays, en 2006 (Gelmon *et al.*, 2009). De même, une récente modélisation a conclu que les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes représentaient une part estimée de 15% des nouvelles infections au Rwanda (Asimwe, Koleros, Chapman, 2009). Au Ghana, en 2008, les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes enregistraient la plus forte incidence du VIH (9,6%) de toutes les populations, et représentaient 7,2% de toutes les nouvelles infections (Bosu *et al.*, 2009). Pour de nombreux pays, on ne dispose pas de données fiables sur le fardeau épidémique chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (voir Mngadi *et al.*, 2009).

Des études menées au Botswana, au Malawi et en Namibie montrent que l'absence d'utilisation régulière du préservatif avec des partenaires masculins est significativement associée à l'infection à VIH (Baral *et al.*, 2009). Ces mêmes études ont déterminé par ailleurs que bon nombre d'hommes emploient des lubrifiants à base de pétrole, susceptibles d'endommager les préservatifs (Baral *et al.*, 2009).

Une étude menée auprès des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes dans la province de Gauteng en Afrique du Sud a mis en évidence un lien important entre la consommation régulière d'alcool et la probabilité de rapports anaux non

protégés (Lane *et al.*, 2008). Des études menées au Cap, à Durban et à Pretoria, en Afrique du Sud, ont montré que la consommation de crack, de méthamphétamine et d'autres drogues visant à faciliter les rencontres sexuelles était fréquente chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (Parry *et al.*, 2008).

Bien que fréquente en Afrique subsaharienne, l'homosexualité est hautement stigmatisée dans la région. Plus de 42% des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes interrogés dans le cadre d'une étude menée au Botswana, au Malawi et en Namibie ont indiqué avoir subi au moins une violation de leurs droits fondamentaux – chantage, refus d'octroi d'un logement ou refus de soins de santé (Baral *et al.*, 2009).

Plus de 30 pays de l'Afrique subsaharienne sont dotés de lois interdisant les rapports homosexuels entre adultes consentants (Ottosson, 2009). Les peines encourues en cas de violation des dispositions légales interdisant la sodomie sont souvent sévères, certains pays prévoyant en l'occurrence la peine de mort ou des peines d'emprisonnement supérieures à 10 années (Ottosson, 2009). Contrairement à ce qu'on observe dans d'autres régions, la tendance ne paraît pas être au rejet de ces législations en Afrique subsaharienne. En avril 2009, le Burundi a adopté sa

première disposition interdisant les contacts homosexuels entre personnes consentantes.

Consommation de drogues injectables

Même s'ils sont moins largement étudiés que les autres populations clés, les consommateurs de drogues injectables en Afrique subsaharienne n'apparaissent pas moins exposés à un risque élevé d'infection à VIH. A l'échelle de la région dans son ensemble, on estime à 221 000 le nombre des consommateurs de drogues injectables positifs au VIH, soit une proportion de 12,4% sur l'ensemble des consommateurs de drogues injectables de la région (Mathers *et al.*, 2008). Au Ghana, une étude par modélisation indique que les consommateurs de drogues injectables présenteraient une séroincidence annuelle estimée de 4% en 2008 (Bosu *et al.*, 2009). En 2007, 10% des consommateurs de drogues injectables couverts par une étude menée dans la région de Kano au Nigéria ont été dépistés positifs au VIH (Ministère fédéral de la Santé du Nigéria, 2007). A Nairobi, 36% des consommateurs de drogues injectables examinés étaient positifs au VIH (Odek-Ogunde *et al.*, 2004). Les estimations fondées sur les études de la prévalence du VIH chez les consommateurs de drogues injectables dans d'autres pays d'Afrique donnent des résultats allant de 12,4% en Afrique du Sud à 42,9% au Kenya (Mathers *et al.*, 2008).

Le manque d'éléments fiables sur la taille des populations nationales de consommateurs de drogues injectables entrave l'élaboration de bonnes stratégies de prévention (voir Bosu *et al.*, 2009). Au Nigéria, les chercheurs ont mis en évidence une consommation de drogues injectables dans toutes les régions du pays, sans relever la moindre indication de l'existence de services de prévention et de traitement du VIH à destination des consommateurs de drogues (Adelakan et Lawal, 2006).

Si les études ont souvent révélé des niveaux élevés d'infection à VIH au sein des communautés de consommateurs de drogues injectables en Afrique subsaharienne, cette forme de transmission paraît néanmoins significativement dépassée par la transmission sexuelle, pour les infections prévalentes et incidentes. Au Kenya, la transmission au cours d'un épisode de consommation de drogues injectables représentait une part estimée de 3,8% des nouvelles infections à VIH en 2006 (Gelmon *et al.*, 2009).

Transmission mère-enfant

Comme dans le cas des thérapies antirétrovirales, l'Afrique subsaharienne a enregistré des avancées remarquables dans l'élargissement de l'accès aux services de prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant. En 2008, 45% des femmes enceintes séropositives au VIH recevaient des médicaments antirétroviraux visant à prévenir la

transmission du virus à leur enfant, contre 9% en 2004 (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, ONUSIDA, 2009). Cela étant, la couverture est bien supérieure en Afrique de l'Est et en Afrique australe (64%) qu'en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale (16%) (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, ONUSIDA, 2009).

En 2008, on estimait à 390 000 [210 000–570 000] le nombre des enfants infectés par le virus en Afrique subsaharienne. Avec l'élargissement des services de prévention de la transmission mère-enfant, le nombre annuel de nouvelles infections à VIH chez les enfants a été divisé par cinq au Botswana, passant de 4600 en 1999 à 890 en 2007 (Stover *et al.*, 2008). Certains éléments montrent également que la transmission mère-enfant contribue de moins en moins aux nouvelles infections enregistrées au Lesotho (Khubotlo *et al.*, 2009). Si l'immense majorité des infections chez les enfants sont le résultat d'une transmission de la mère à l'enfant, certains éléments indiquent qu'une petite part des infections touchant les enfants de moins de 15 ans pourraient être consécutives à des viols et autres formes d'abus sexuels (Khubotlo *et al.*, 2009).

Quoi qu'il en soit, la transmission mère-enfant continue de représenter une part substantielle – même si en repli – des nouvelles infections à VIH dans de nombreux pays d'Afrique. Au Swaziland, on estime que les enfants représentaient près d'un cinquième (19%) des nouvelles infections en 2008 (Mngadi *et al.*, 2009). Les infections périnatales représentaient 15% des nouvelles infections par le VIH en Ouganda en 2008 (Wabwire-Mangen *et al.*, 2009).

La méconnaissance de la disponibilité des services de prévention dans les consultations prénatales constitue souvent une entrave à leur adoption. En République-Unie de Tanzanie, seuls 53% des femmes et 44% des hommes indiquaient être informés de la disponibilité de médicaments et autres services permettant de réduire les risques de la transmission du VIH de la mère à l'enfant (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008).

Les services de prévention, de dépistage et de conseil dans les consultations prénatales constituent une excellente occasion à la fois de prévenir l'infection par le VIH des nouveau-nés, mais aussi de protéger les femmes infectées et d'améliorer leur santé. Dans de nombreux pays pour lesquels on dispose de données sur le dépistage, il apparaît que les femmes ont significativement plus de chances que les hommes de connaître leur statut sérologique au regard du VIH, dans une large mesure grâce à la disponibilité des services de dépistage dans les consultations prénatales.

En 2007, une petite étude menée dans les zones rurales de l'Ouganda a montré que les femmes vivant avec le VIH qui tombent enceintes connaissent une

baisse de leurs cellules CD4 plus nette que celles qui ne sont pas enceintes, même si aucune différence statistiquement significative n'a été relevée entre ces groupes du point de vue de la mortalité ou du diagnostic du sida. Ce constat a conduit l'équipe de recherche à recommander que les prestataires de soins de santé informent les femmes infectées par le VIH des effets de la grossesse potentiellement négatifs sur l'immunité, qu'ils leur proposent une contraception et qu'ils accordent la priorité aux femmes enceintes pour une thérapie antirétrovirale (Van der Paal *et al.*, 2007).

Migration

Même si la mobilité ne constitue pas en elle-même un facteur de risque au regard du VIH, les conditions associées à tout mouvement ou déplacement accroissent la vulnérabilité à l'infection. En République-Unie de Tanzanie, les femmes ayant voyagé loin de chez elles cinq fois ou plus au cours des 12 mois précédents avaient deux fois plus de risques d'être séropositives au VIH (12%) que celles n'ayant pas voyagé (Tanzania Commission for AIDS *et al.*, 2008). Dans les zones rurales de la province du KwaZulu-Natal en Afrique du Sud, on a déterminé que le risque d'infection pour une personne augmentait en proportion de la proximité de son habitat avec un grand axe de déplacement (Bärnighausen *et al.*, 2008).

En phase avec des études antérieures sur les chauffeurs routiers longues distances et les ouvriers migrants employés dans les mines (plus susceptibles de s'engager dans des comportements sexuels à risque ou de recourir au commerce du sexe), des éléments récents confirment que la mobilité liée au travail accroît souvent de manière significative la vulnérabilité à l'infection à VIH. Au Lesotho, la séparation des couples résultant d'une migration pour le travail pourrait également être associée au taux élevé des partenariats multiples et concomitants (Khobotlo *et al.*, 2009). Toujours en phase avec les constats effectués plus tôt dans le cours de l'épidémie, les études récentes suggèrent que les hommes dont les professions supposent une mobilité élevée (les chauffeurs routiers, par exemple) sont plus susceptibles que les autres de recourir aux services de professionnel(le)s du sexe (Lowndes *et al.*, 2008). Les modélisations indiquent que les migrations accroissent la vulnérabilité au VIH essentiellement

en incitant à l'adoption de comportements sexuels à risque, bien plus qu'en mettant en contact des zones où les risques sont élevés avec d'autres où les risques sont moindres (Coffee, Lurie, Garnett, 2007).

Détenus

En Afrique subsaharienne, les taux d'incarcération par rapport à la population générale varient substantiellement d'un pays à l'autre (Dolan *et al.*, 2007). Sur les 20 pays pour lesquels on dispose de données sur la prévalence du VIH au sein des populations carcérales, huit indiquent qu'au moins 10% des détenus sont infectés par le VIH, à l'échelle nationale ou dans certaines zones du pays (Dolan *et al.*, 2007).

Injections

Selon les estimations, un petit pourcentage des infections prévalentes à VIH en Afrique subsaharienne découlerait d'injections non sûres pratiquées dans un contexte médical. Dans le cadre d'une analyse menée en 2004, on a estimé que les injections non sûres et l'emploi d'autres instruments contaminés pour percer la peau étaient à l'origine de 2,5% de toutes les infections à VIH dans la région (Hauri, Armstrong, Hutin, 2004). Il ressort d'une analyse des données disponibles pour le Kenya que les injections médicales seraient la source de 0,6% de toutes les infections par le VIH, les transfusions sanguines étant par ailleurs à l'origine de 0,2% des infections (Gouws *et al.*, 2006).

Suite à l'analyse des données d'une enquête séro-comportementale menée en Ouganda en 2004–2005, des chercheurs ont conclu en 2008 que l'application d'injections médicales multiples était significativement associée à l'infection par le VIH (Mishra *et al.*, 2008b). Ainsi, les hommes et les femmes ayant reçu cinq injections ou plus au cours de l'année précédente étaient significativement plus exposés au risque de contracter le VIH (prévalence du VIH respectivement de 10,8% et 11,4%) que celles et ceux n'ayant reçu aucune injection (4% et 6,3%, respectivement). Même après prise en compte des autres facteurs de risque et facteurs de confusion potentielle, il est apparu que les hommes et les femmes ayant reçu cinq injections ou plus étaient 2,35 fois plus susceptibles d'être infectés par le VIH que celles et ceux n'ayant reçu aucune injection.