

Au Zimbabwe, un “surprenant” succès de la prévention comportementale ?

*Arnaud Fontanet
Institut Pasteur, Conservatoire national
des arts et métiers (Paris)*

« Comment expliquer le déclin de l'épidémie de VIH au Zimbabwe ? A quoi est dû ce surprenant succès de la prévention » ? C'est la question que posent Daniel Halperin, Owen Mugurungi, Timothy B. Hallett et leurs collègues dans la revue *Plos Medicine*.

Cet article¹ analyse les causes du déclin d'une épidémie de VIH dans un pays en plein chaos économique et social, le Zimbabwe. Jusqu'à présent, seuls la Thaïlande, grâce à un programme de prévention ciblé sur les maisons closes, le « 100 percent condom use program », et l'Ouganda, grâce à des campagnes de prévention en population générale appuyées par le gouvernement et les ONG, avaient pu se targuer d'avoir renversé le cours d'une épidémie de sida.

Le Zimbabwe est un pays du Sud de l'Afrique, la région du monde la plus touchée par l'épidémie de sida. En 1997, la prévalence du VIH y était estimée à 26,5 % chez les plus de 18 ans, chiffre considérable incluant zones urbaines et rurales. L'espérance de vie à la naissance, qui était de 60 ans en 1990, n'était plus que de 43 ans en 2008 (*United Nations Statistics Division*, 2008).

De plus, le pays vit depuis 1999 une crise économique majeure, dans un contexte de réforme agraire imposée, de sécheresse, de contestation politique, de sanctions économiques venant des Etats-Unis et de l'Union européenne, et d'hypérrinflation. Plus de trois millions des Zimbabwéens (un quart de la population nationale) auraient quitté le pays, notamment pour l'Afrique du Sud et le Botswana. Il était donc à craindre, dans un tel contexte de désordre économique et social, que l'épidémie de sida ne fasse qu'empirer. Or l'ensemble des indicateurs épidémiologiques disponibles montrent, au contraire, une baisse régulière de la prévalence du VIH au Zimbabwe depuis le début des années 2000.

Un changement de la surveillance de l'infection ?

Deux sources d'information indépendantes semblent accréditer que cette baisse de prévalence n'est pas liée à un changement ou un affaiblissement de la surveillance nationale : d'une part le système de surveillance chez les femmes en consultation prénatale a montré une baisse de la

1 - Halperin D et al., « A surprising Prevention Success: Why Did the HIV Epidemic Decline in Zimbabwe ? » *PLoS Medicine* 2011;8: e1000414

prévalence du VIH de 33,5 % à 20,0 % entre 2000 et 2006 sur 12 centres régulièrement suivis² ; d'autre part, dans la cohorte de Manicaland, dans l'est du Zimbabwe la prévalence du VIH a diminué à trois ans d'intervalle (de 1998-2000 à 2001-2003) dans chaque catégorie de 5 ans d'âge chez les 18-34 ans pour les hommes, et les 15-29 ans pour les femmes³. Le Zimbabwe n'est pas le seul pays à avoir documenté une baisse de prévalence du VIH dans les années 2000 en Afrique (voir notamment les données du Kenya, de l'Éthiopie, du Malawi, et du Botswana)⁴. Mais c'est le seul pays où la baisse a été d'une telle ampleur, de l'ordre de 50 % selon le « 2007 National HIV and AIDS Estimates Report »⁵. Deux questions avant de s'interroger sur le rôle possible de changements de comportements à l'origine de cette baisse de la prévalence du VIH : – pourrait-il s'agir d'une évolution naturelle de l'épidémie, où la prévalence baisserait mécaniquement si le nombre de cas incidents devenait inférieur au nombre de décès liés au sida ? Ce phénomène a été évoqué pour des épidémies où les groupes les plus exposés seraient infectés rapidement engendrant à terme une mortalité importante, tandis que des taux d'incidence plus faibles prendraient le relais en population générale après saturation des groupes les plus exposés ; – une migration sélective, où la prévalence du VIH serait plus élevée parmi les sujets quittant le pays, pourrait-elle expliquer cette baisse de prévalence observée ?

Une évolution naturelle de l'épidémie ?

A la première question, l'examen des données de surveillance prénatale montre que c'est chez les femmes les plus jeunes, âgées de 15 à 24 ans, que la baisse de la prévalence est la plus manifeste au fil des ans ; or, au sein de ces classes d'âge, le phénomène de saturation des groupes exposés est limité par le renouvellement complet de la population d'étude tous les dix ans. De plus, la mortalité liée au VIH y est faible car les infections sont récentes. La prévalence observée y est donc le reflet de l'incidence cumulative depuis le début de l'activité sexuelle. La baisse de la prévalence au cours du temps correspond donc à une baisse de l'incidence chez ces jeunes femmes, vraisemblablement

liée à des comportements sexuels moins risqués comparés à ceux de leurs aînées au même âge quelques années plus tôt.

Une migration sélective ?

A la deuxième question, plusieurs simulations ont montré que pour que le départ des migrants s'accompagne d'une baisse sensible de la prévalence du VIH en population générale, les taux de prévalence chez les migrants devraient être beaucoup plus élevés². Or, aucune étude disponible ne va dans ce sens, même si aucune ne porte sur la population la plus pertinente, celle des migrants vers l'Afrique du Sud ou le Botswana. Les personnes quittant la cohorte de Manicaland pour trouver un emploi ailleurs dans le pays avaient le même taux de prévalence que les personnes y restant³ ; et les taux chez les femmes zimbabwéennes vues en consultation prénatale en Angleterre entre 2000 et 2006 avoisinaient les 10 %, et restaient inférieurs à ceux observés au Zimbabwe².

Quels changements de comportements ?

S'il est donc admis que la baisse de la prévalence du VIH est réelle et vraisemblablement liée à des changements de comportements, il est beaucoup plus difficile d'identifier lesquels ont été les plus influents. Les études réalisées au Zimbabwe, notamment dans le cadre des enquêtes démographiques de santé (1999 et 2006), ont montré la diminution de certains comportements risqués, notamment le recours à des partenaires sexuels multiples (réduction de 30 % entre 1999 et 2006). Mais comment relier cette diminution à celle de la prévalence du VIH au niveau national ? Si l'essai randomisé, « gold standard » de l'évaluation en épidémiologie, peut être mené au niveau individuel (effet de la circoncision masculine sur la transmission du VIH), communautaire (impact de la mise à niveau des centres de santé pour la prise en charge des infections sexuellement transmissibles sur l'incidence du VIH), son équivalent au niveau national n'existe pas. Les outils méthodologiques en épidémiologie pour ce type d'évaluation sont encore à inventer. Les auteurs ont utilisé une méthode d'évalua-

Le changement de comportement le plus déterminant pour expliquer le recul de l'épidémie est la diminution du nombre de partenaires sexuels

2 - Gregson S et al., « HIV decline in Zimbabwe due to reductions in risky sex. Evidence from a comprehensive epidemiological review », *International Journal of Epidemiology* 2010;39:1311-1323

3 - Gregson S et al., « HIV decline associated with behavior change in Eastern Zimbabwe », *Science* 2006;311:664-666

4 - Onusida, *Aids epidemic update*, 2010

5 - Zimbabwe Ministry of Health and Child Welfare, *Zimbabwe National HIV and AIDS Estimates 2007*

Le « succès » du Zimbabwe s'est construit non sur l'impact de campagnes de prévention réussies, mais sur un désastre humain et économique

tion aux limites bien connues : la recherche d'un consensus d'experts, appelés à classer entre « vraisemblable », « plausible », et « peu vraisemblable » toute une série de facteurs possible-ment incriminés dans le recul de l'épidémie. Les

experts invités à l'atelier d'évaluation en mai 2008 à Harare étaient des représentants de la société civile, des organisations internationales, des fonctionnaires du ministère de la Santé et les membres du *National AIDS Council*.

Les facteurs étudiés étaient de nature comportementale (augmentation de l'âge au premier rapport sexuel, diminution du nombre de partenaires sexuels, augmentation de l'utilisation des préservatifs), contextuels (augmentation de la mortalité liée au sida, appauvrissement de la population), programmatiques (campagnes de prévention dans les mass-médias, à l'école, auprès des prostituées...), ou interventionnels (amélioration de la sécurité transfusionnelle, traitement des IST, prévention de la transmission mère-enfant, et augmentation de la proportion des sujets infectés par le VIH traités par antirétroviraux, ARV). Pour chacun de ces facteurs, il fallait analyser son mode d'action, son efficacité, son impact populationnel, sa relation temporelle avec les années où la diminution du risque d'infection a été la plus rapide (1999-2003), et finalement sa plausibilité.

Facteur-clé : la diminution du nombre de partenaires sexuels

La conclusion de cette évaluation a été que le changement de comportement le plus déterminant pour expliquer le recul de l'épidémie est la diminution du nombre de partenaires sexuels. La baisse de la prévalence des autres IST liée à la généralisation des traitements syndromiques dans les années 90, et l'augmentation à 60 % du taux d'utilisation du préservatif masculin avec les partenaires occasionnels, n'ont pas été retenus car antérieurs à la baisse de la prévalence du VIH.

Moins encourageantes seraient les raisons contextuelles ayant motivé cette réduction du nombre de partenaires sexuels : d'une part la confrontation dans l'entourage immédiat à des patients atteints de sida, marquant fortement les esprits, et amenant les individus à modifier leur comportement ; d'autre part la baisse des revenus individuels du

fait de la crise économique, faisant que les hommes n'ont plus eu les moyens financiers d'avoir des partenaires sexuels multiples.

Il est intéressant de constater que pour ces deux raisons invoquées à l'origine des changements de comportement, ce sont les discussions en « focus group » qui ont été les plus informatives, montrant l'importance d'une recherche « qualitative » en sciences sociales en relais des études épidémiologiques plus quantitatives. Dans ce scénario, le « succès » du Zimbabwe s'est construit non sur l'impact de campagnes de prévention réussies, mais sur un désastre humain et économique. Il est intéressant de noter à ce propos que les relations entre épidémies du VIH et prospérité économique nationale sont ambiguës en Afrique subsaharienne. Jeanne-Marie Amat-Roze, en 1993, montrait le rôle des grandes voies de communication sur la propagation du VIH, qui de fait touchait les pays les plus prospères économiquement ⁶. Et les analyses de zones de conflit ont souvent montré des taux de prévalence du VIH plus faibles au sein des régions les plus touchées ⁷, à l'encontre des idées reçues.

Conclusion

Au final, cet article est intéressant par les questions et le débat d'idées qu'il soulève. Le lien proposé entre une baisse de 30 % du nombre de sujets déclarant avoir eu des partenaires sexuels multiples et une diminution de 50 % de la prévalence du VIH au niveau national est plausible, mais non démontrable de façon rigoureuse. Le rôle d'autres interventions agissant sur les cofacteurs de transmission, comme l'utilisation des préservatifs ou le traitement des IST, est écarté de façon sommaire pour des raisons de chronologie alors qu'elles ont pu faire le lit d'autres interventions efficaces. Il est bon de souligner une nouvelle fois la nécessité de développer les outils méthodologiques qui permettront à l'avenir d'évaluer l'efficacité des programmes nationaux de prévention du sida et d'autres maladies transmissibles. Ils seront plus que jamais nécessaires pour évaluer l'impact populationnel de nouvelles interventions comme la circoncision, les gels préventifs à base d'ARV, ou la généralisation des traitements ARV. – **Arnaud Fontanet**

6 - Amat-Roze JM, « Geographic inequalities in HIV infection and AIDS in sub-Saharan Africa », *Soc Sci Med* 1993;36:1247-56

7 - Spiegel PB et al., « Prevalence of HIV infection in conflict-affected and displaced people in seven sub-Saharan African countries: a systematic review », *Lancet* 2007; 369: 2187-95