

BS
MINISTÈRE DE LA SANTE

SECRETARIAT GENERAL

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi



Note de présentation des résultats de la Troisième Enquête Démographique et de Santé du Mali

Résultats préliminaires du Test de VIH-SIDA de l'EDSM-III

(CPS-DNSI-Macro-INRSP-PNLS-CDC/Atlanta)

Décembre 2001

Cellule de Planification et de Statistique : **PROJET EDSM-III**

I. INTRODUCTION :

La lutte contre le VIH-SIDA constitue l'une des préoccupations majeures du gouvernement à travers le PRODESS. Elle a démarré au Mali en 1985 après la découverte du premier cas par l'équipe des Professeurs Aly GUINDO et Eric Pichard. Depuis le démarrage, le Mali est à son troisième programme à moyen terme (PMT-III) de lutte élargie en plus du VIH-SIDA à l'ensemble des infections sexuellement transmissibles.

C'est en 1987 que la première enquête sur le VIH a été menée par le comité national de lutte contre le SIDA mis en place et dirigé par le professeur GUINDO. Cette enquête était orientée vers les femmes enceintes et les femmes prostituées.

C'est en 1992 que la première enquête d'envergure nationale ouverte à la population tout venant a été menée. Cependant, cette enquête a été, elle aussi très focalisée sur les centres urbains.

La situation connue au plan national sur la pandémie est basée sur les données de ces enquêtes avec un taux global de séroprévalence estimé à 3% sans tenir compte des biais introduits dans l'échantillonnage.

Depuis 1992, plusieurs études ponctuelles axées sur des groupes à risques ont été menées en vue des actions ciblées. Les données les plus récentes sur la prévalence du VIH au Mali datent de 1995 (étude financée par la Banque Mondiale). La surveillance sentinelle du VIH parmi les femmes enceintes fut discontinuée en 1995. Enfin des enquêtes parcellaires ont été menées auprès des groupes à haut risque (surtout les femmes libres et les routiers)

Les données statistiques concernant les personnes atteintes de SIDA au niveau des hôpitaux sont les suivantes du 1er janvier 2001 au 16 novembre 2001 :

i) L'Hôpital National du Point G a notifié un total de 152 malades hospitalisés dont :

- Service de Maladies infectieuses : 72 malades dont 7 enfants
- Service de Médecine interne : 58 malades
- Service d'Hémato-Oncologie : 17 malades
- Service de neurologie : 5 malades

ii) Au niveau de l'Hôpital National Gabriel Touré, il est notifié 131 malades dont :

- Service d'Hépato-gastroentérologie : 95 malades
- Service de pédiatrie : 36 malades

iii) A l'Hôpital Régional de Sikasso, 194 malades sont notifiés dont

- Service de médecine : 100 patients hospitalisés
- Consultations externes : 94 patients

iv) Au niveau du Centre National de Transfusion Sanguine :

- 12 537 poches de sang ont été collectées et dépistées par rapport au VIH avec 694 poches positives au VIH. Il convient de noter qu'il n'y a eu aucun cas de séroconversion chez les donneurs réguliers. Ces cas sont recensés chez les donneurs pour parents malades qui sont en fait des donneurs occasionnels.
- Par contre sur 851 dépistages effectués chez les malades référencés avec bulletin d'analyse médicale (cas suspects), 327 ont été positifs au VIH (soit 38,4%).

v) Au niveau du CESAC de Bamako :

- **2 560 patients dépistés** dont **1 537 cas positifs** notifiés. Les analyses du CESAC sont effectuées à l'INRSP. Ces cas notifiés sont tous suivis par le centre.

A partir de toutes ces données, le PNLS avait estimé la prévalence du VIH dans la population générale autour de 3% (PMT-III).

Au cours des années 2000 et 2001, plusieurs études de grande envergure et plus poussées ont été entreprises pour apprécier l'ampleur réelle du phénomène. Par ces études, on retiendra :

- L'Etude Intégrée sur la prévalence des Infections Sexuellement Transmissibles et le VIH-SIDA (IST/VIH) et les comportements sexuels (ISBS) dans les « lieux à haut risque » au Mali (enquête ISBS, PNLS/CDC) ;
- L'enquête CAP (connaissances, attitudes et pratiques) sur la santé reproductive des jeunes et dépistage volontaire ;
- L'enquête CAP auprès des groupes à risques (par PSI-Mali) ;
- L'Enquête qualitative pour la mise en place de centre de conseil et de dépistage volontaire et la santé reproductive des jeunes au Mali (par PSI-Mali)
- Enfin en 2001, le Test VIH-SIDA à travers la troisième Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-III) par la CPS et la DNSI avec l'appui technique de CDC Atlanta, le PNLS et l'INRSP à travers son Laboratoire de Biologie Moléculaire : la mesure des marqueurs biologiques du VIH dans l'EDSM-III Ministère de la Santé.
- Les autres enquêtes telles que celle de la Fondation Partage sur Sida et Culture, PDY, etc.)

Grâce à ces études, on dispose d'une meilleure connaissance du VIH-SIDA dans la population globale en général et plus particulièrement chez certains groupes à risques.

2. RESULTATS DU TEST DE VIH AU MALI A TRAVERS L'EDSM-III EN 2001

2.1. Méthodologie du Test :

L'EDSM-III a concerné globalement environ 14 000 ménages.

i) Echantillonnage pour le VIH :

- un ménage sur 3 concernés par l'EDSM-III générale a été soumis au test du VIH SIDA.
- dans chaque ménage retenu, le test a concerné :
 - Femmes âgées de 15 à 49 ans
 - Hommes âgés de 15 à 59 ans

ii) Dispositions pratiques pour le test sur le terrain :

- le consentement de chaque cible potentiel pour le test a été sollicité pour sa participation ou non au test;
- avec le consentement, le sang collecté sur du papier buvard,
- les échantillons ainsi collectés sont analysés à l'INRSP;
- sur le terrain, au moment de la collecte, un service de conseils et de dépistage volontaire est offert aux enquêté(e)s quel que soit leur acceptation ou non du test à travers les dispositions suivantes :
 - Formation du personnel dans chaque cercle au concelling et au test rapide,
 - Dotation en Kits de test rapide des structures de santé de référence pour le test volontaire,
 - Remise d'une « **carte verte "tests gratuits"** à chaque personne tirée pour le test VIH pour lui permettre d'aller faire son test sérologique gratuitement dans une structure de référence (CSCRef et hôpital régional) dotée en Kits de test rapide et préserver ainsi l'anonymat de l'enquête ;

- Dépôt de supports de collecte des données relatives à ces tests volontaires.

iii) Techniques de laboratoire:

- Les échantillons sont analysés par trois tests ELISA différents fiables: Murex, Vironostica et Genscreen
- Les 1000 premiers spécimens ont été testés par Murex et Vironostica en même temps avec des résultats concordant à 100%
- Par après, seuls les spécimens positifs au Murex ont été testés par Vironostica et les cas discordants ont été testés par Genscreen
- ***Utilisation du Western Blott pour différencier les HIV1 et HIV2 et confirmer certains-----,***
- Concernant le contrôle de qualité, les vérifications suivantes ont été effectuées :
 - Contrôle de qualité interne à l'INRSP
 - Contrôle de qualité externe au CNTS ;
 - Contrôle de qualité externe à CDC Atlanta

Enfin rappelons que l'utilisation du papier buvard pour la recherche d'anticorps anti-VIH a été validée par CDC à RETRO-CI et à l'INRSP

2.2. Résultats du TEST VIH de l'EDSM-III :

i) Taux d'acceptation du test VIH

Tableau 1 : Taux d'acceptation par région :

Région	Femmes		Hommes		Total	
	Effectif	Taux de réponse (%)	Effectif	Taux de réponse (%)	Effectif	Taux de réponse (%)
Bamako	652	91,3	586	81,4	1239	86,6
Gao	178	81,5	132	72,7	310	77,7
Kayes	607	92,4	456	85,1	1064	89,3
Kidal	47	70,2	52	61,5	99	65,7
Koulikoro	682	89,6	516	86,2	1200	88,2
Mopti	573	92,7	426	86,6	1000	90,1
Ségou	544	95,6	532	91,7	1081	93,7
Sikasso	745	93,4	625	91,5	1370	92,6
Tombouctou	188	91,5	118	88,1	307	90,2
TOTAL	4216	91,7	3443	86,3	7670	89,3

Source : Données de l'EDSM-III -2001

Ce tableau montre que les taux d'acceptation pour le test du VIH sont relativement élevés. Le taux est de 92% pour les femmes et celui des hommes est de 86 %, soit un taux d'acceptation national de 89%. Le taux le plus élevé est enregistré à Ségou (94%) et les plus faibles sont observés à Gao (77 %) et à Kidal (66 %).

NB : Certaines équipes ont signalé au cours de l'enquête, le refus des personnes enquêtées à Gao et Kidal sans contre partie. Ceci n'était pas envisageable dans l'EDSM puisque contraire à l'éthique même d'une enquête et non prévu dans le budget.

ii) Taux de prévalence par région et par sexe :

Tableau 2 : Prévalence du VIH par sexe et par région :

Région	Femmes		Hommes		Total	
	Effectif	Taux de prévalence (%)	Effectif	Taux de prévalence (%)	Effectif	Taux de prévalence (%)
Bamako	595	2.4	477	2.7	1 073	2.5
Gao	145	0	96	1.6	241	0.6
Kayes	561	2.4	388	1.3	950	1.9
Kidal	33	0	32	0	65	1.5
Koulikoro	611	2.4	445	1.3	1 058	1.9
Mopti	531	1.7	369	1	901	1.4
Ségou	520	2.5	488	1.4	1 013	2
Sikasso	696	1.4	572	0.4	1 268	1
Tombouctou	172	1.1	104	0.3	277	0,8
TOTAL	3 864	2	2 971	1.3	6 846	1,7

Source : Données de l'EDSM-III -2001

Le taux de prévalence du VIH au Mali est de 1,7 %. Les femmes (2%) sont plus infectées que les hommes (1,3 %). Par région, au niveau des deux sexes, c'est Bamako qui a le taux de séroprévalence le plus élevé (2,5 %), suivi de Ségou (2 %), de Kayes (1,9 %) et de Koulikoro (1,9). Les taux les plus faibles sont observés à Gao (0,6 %) et à Tombouctou (0,8 %). Chez les femmes, la prévalence la plus élevée se trouve à Ségou (2,5 %), suivie de Bamako (2,4 %), Kayes (2,4 %) et Koulikoro (2,4 %). Chez les hommes, le niveau le plus élevé est enregistré à Bamako (2,7 %), suivie de Gao (1,6 %) et de Ségou (1,4 %).

ii) Prévalence selon les groupes d'âge et par sexe :

Tableau 3 : Effectifs des femmes et des hommes qui ont été testés pour le VIH, et taux de prévalence du VIH, selon le groupe d'âges et le sexe

Groupe d'âges	Femmes		Hommes		Total	
	Effectif	Taux de prévalence	Effectif	Taux de prévalence	Effectif	Taux de prévalence
15 – 19 ans	764	1.1	572	0.2	1 339	0.8
20 – 24 ans	742	1.6	405	0.3	1148	1.1
25 – 29 ans	663	3.2	354	1.7	1019	2.3
30 – 34 ans	564	3.2	363	3.8	927	3.4
35 – 39 ans	464	2.8	349	1.1	813	2.1
40 – 44 ans	376	1.1	321	1.7	697	1.4
45 – 49 ans	272	0,9	217	2.3	490	1.5
50 – 59 ans	0	0	381	1.4	382	1.4
Non déclarés	19	0	9	0	28	0
TOTAL	3 864	2	2 971	1.3	6 843	1.7

Source : Données de l'EDSM-III - 2001

Au niveau des groupes d'âges, le taux de prévalence du VIH le plus élevé au niveau national est observé chez la population des deux sexes âgés de 30-34 ans suivis de ceux de 25-29 ans (2,3 %) et de 35-39 ans (2,1 %). C'est chez les jeunes de 15-19 ans et de 20-24 ans où le taux est le plus faible (respectivement 0,8 % et 1%).

Chez les femmes, les groupes d'âges les plus touchés par le VIH sont ceux de 25-34 ans avec une prévalence de 3,2 %. Chez les hommes, c'est le groupe d'âges de 30-34 ans qui a le niveau le plus élevé avec 3,8 %.

iv) Taux de prévalence par sexe et selon le milieu de résidence et par région

Tableau 4 : prévalence par région, sexe et selon le milieu de résidence

Région	Milieu Urbain				Milieu Rural				Total
	Femme	Homme	Total urbain	Effectif	Femme	Homme	Total rural	Effectif	
Bamako	2,4	2,7	2,5	1073	-	-	-	-	2,5
Gao	*	*	*	37	0	2	0,8	204	0,6
Kayes	(4,9)	(1,8)	(3,6)	156	1,5	1,2	1,4	794	1,9
Kidal	(3,6)	(0)	1,5	65	a	A	a	a	1,5
Koulikoro	4,7	4,4	4,5	112	2,1	1	1,6	946	1,9
Mopti	(0)	(0)	(0)	66	1,9	1,2	1,6	835	1,4
Ségou	(0)	(0)	(0)	77	2,8	1,6	2,2	936	2
Sikasso	(0)	(2,7)	(1,3)	137	1,2	0,6	0,9	1131	1
Tombouctou	*	*	*	50	1,4	0,3	0,9	227	0,8
Total	2,5	1,8	2,2	1773	1,9	1,1	1,5	5073	1,7

Source : Données de l'EDSM-III

Légendes :

() Les taux sont calculés sur des effectifs relativement faibles

* Les taux ne sont pas calculés en raison de la faiblesse des effectifs

a Données manquantes

Le milieu urbain est plus infecté avec 2,2% de séroprévalence contre 1,5% en milieu rural. Cependant des disparités existent entre région et entre sexe. Ainsi en milieu urbain, la région de Koulikoro apparaît comme la plus infectée avec un taux de prévalence de 4,5% suivi de Kayes (3,6%) et Bamako (2,2%). Les femmes sont plus infectées en milieu urbain avec un taux national de 2,5 contre 1,8 chez les hommes. A Kayes (4,9%), Koulikoro (4,7%) et Kidal (3,6) les femmes paient le plus lourd tribut en milieu urbain bien que le niveau d'infection des hommes soit aussi très élevé à Koulikoro (4,4%) suivi de Sikasso et Bamako (2,7%).

En milieu rural, Ségou est la région la plus infectée avec 2,2% de séroprévalence suivi de Mopti et Koulikoro (1,6%), et Kayes (1,4%). La disparité entre les femmes et les hommes est aussi marquée (1,9% chez les femmes contre 1,1% chez les hommes)

Les données de Ségou pour le milieu urbain ne sont pas significatives. Mais vu son taux de prévalence élevé en milieu rural, on peut imaginer que la région de Ségou est aussi sérieusement touchée en milieu urbain.

Le taux global de séroprévalence de 1,7% au niveau national ne doit pas cacher le niveau très élevé d'infection atteint chez certains groupes vulnérables. En effet les résultats de l'EDSM ne doivent pas faire oublier que chez ces groupes à risque, le Mali est face à une situation de « concentration de la pandémie ».

La concentration de la maladie signifie un risque élevé de propagation rapide liée à la promiscuité et au caractère incontrôlable des groupes à fort taux de séroprévalence. Il s'agit entre autre :

- Des femmes libres (communément appelées les prostituées) ;
- Des Routiers (chauffeurs et camionneurs sur les grands axes routiers internationaux) ;

- Des « coxeurs », courtiers (ou intermédiaires en tout genre) entre les voyageurs et les routiers ;
- Des vendeuses ambulantes habituées des lieux de concentration et de regroupement humain dans les centres urbains comme les gares ;
- Des aides familiales (bonnes à tout faire dans les ménages urbains).

3. SITUATION AU NIVEAU DES GROUPES VULNÉRABLES :

3.1. Prévalence du VIH et des IST chez les groupes vulnérables :

Les résultats ci-après sont issus des études menées par ISBS/CDC et PSI dans les lieux à hauts risques.

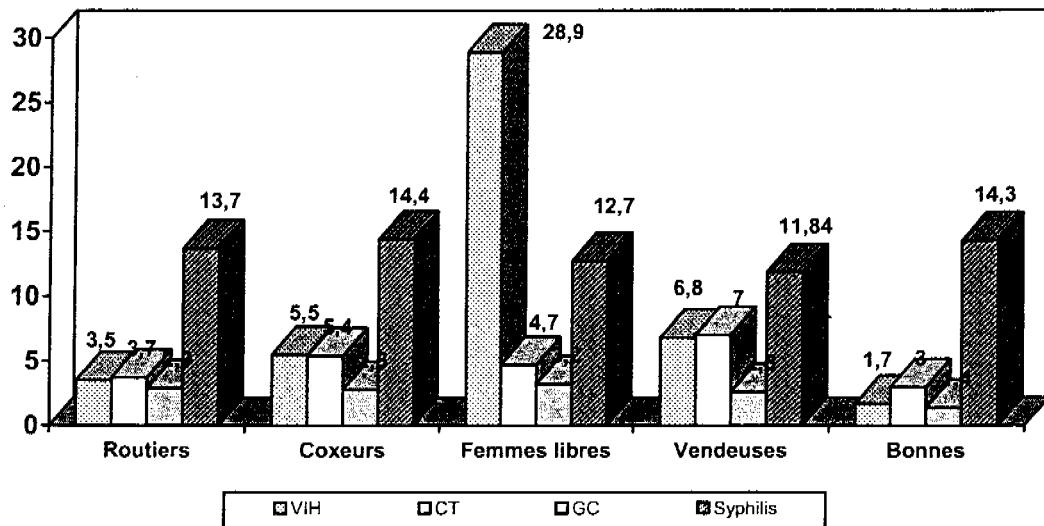
Tableau 5 : Age du 1^{er} rapport sexuel et prévalence VIH et IST chez les groupes vulnérables ou à risques

Groupes vulnérables	Age du 1 ^{er} rapport sexuel	Prévalence VIH	Prévalence chlamydia	Prévalence gonorrhée
Routiers	18 ans	3,5%	3,7%	2,9%
Coxeurs	18,9 ans	5,5%	5,4%	2,8%
Femmes libres	16,9 ans	28,9%	4,7	3,2
Vendeuses ambulantes	15,4 ans	6,8%	7,0%	2,1%
Aides-familiales	15 ans	1,7%	3,0%	1,4%

Source : Etude ISBS/CDC – 2000

Le graphique suivant illustre bien l'ampleur de la prévalence chez les groupes à risques.

Prévalence des IST et VIH chez les groupes vulnérables



3.2. Comportement sexuels des groupes à risques :

La plupart des personnes enquêtées parmi ces groupes cibles ont un copain, une copine, un mari ou une épouse ou un(e) fiancé(e).

Le comportement sexuel varie selon la cible bien que le recours au moyen de protection comme les condoms ne soit pas systématique lors des rapports extra-conjugaux qu'il s'agisse des rapports avec une femme libre ou de celle-ci avec un client régulier ou avec un partenaire occasionnel. Il est encore plus faible avec un copain ou une copine. Ainsi :

- Les femmes libres ont en moyenne 4,1 partenaires par jour. On note que 96,5% de ces femmes utilisent les condoms avec des partenaires occasionnels, 95,6% lors des rapports avec un client régulier et seulement 31,4% utilisent le condom avec leurs copains ou conjoints réguliers ;
- Seulement 30,2% des vendeuses ambulantes ont utilisé le condom lors de leur dernier rapport sexuel occasionnel et 21,5% l'ont utilisé avec leurs copains ou conjoints réguliers.
- Les routiers et coxeurs ont des comportements similaires : 49,5% des routiers et 48,3% des coxeurs ont une copine ou sont mariés, respectivement 28,3% et 26,6% ont eu des rapports sexuels avec une femme libre au cours des 3 derniers mois précédent l'étude ;
- Plus de 30% des aides familiales n'ont jamais entendu parler de condom. Ceci explique en partie pourquoi seulement 9,3% de cette cible l'ont utilisé lors de leur dernier rapport avec leur copain ou fiancé.

Tableau n°6 : Utilisation des condoms lors des derniers rapports sexuels :

Groupes vulnérables	Avec copain/ copine	Avec client régulier ou femmes libres	Au dernier rapport occasionnel
Routiers	30,2%	85,4%	48,5%
Coxeurs	30,5%	79,1%	51,1%
Femmes libres	31,4%	95,6%	96,5%
Vendeuses ambulantes	21,5%	/	30,2%
Aides-familiales	9,3%	/	0%

Source : Etude ISBS/CDC – 2000

Chez les femmes libres, il y a une prise de conscience réelle des risques car 95,% ont utilisé le condom lors de leurs derniers rapports occasionnels. Par contre chez les autres cibles vulnérables, la proportion de gens n'ayant pas utilisé de condoms lors de leurs derniers rapports occasionnels (près de 50%) est préoccupante.

3.3. Attitudes face à une IST :

Très peu d'individus ont fait le test volontaire VIH. Les femmes libres sont plus disposées à connaître leurs séroprévalence que les autres puisque 40% ont déjà fait le test VIH contre 13,5% chez les routiers, 8% chez les coxeurs, 5,3% chez les vendeuses ambulantes et moins de 1% chez les aides familiales. Le tableau suivant résume l'attitude face au VIH et aux IST :

Tableau n°7 : Attitudes des cibles quand elles contractent une IST :

Attitudes → Groupes vulnérables	Test VIH	Traitemen/aides lors du dernier épisode IST	Informer le partenaire lors du dernier épisode IST	Auto- médication
Routiers	13,5%	nd	nd	Nd
Coxeurs	8,0%	nd	nd	nd
Femmes libres	40,0%	78,9%	43,4%	5,0%
Vendeuses ambulantes	5,3%	50,3%	44,4%	11,0%
Aides-familiales	0,4%	25,8%	15,1%	20,8%

Source : Etude ISBS/CDC – 2000

Le caractère encore tabou du sexe et donc des maladies sexuellement transmissibles, fait que leur traitement n'est pas toujours bien fait parce que les victimes se cachent dans la plupart des cas et se rendent tardivement sinon pas du tout dans la structure de santé appropriée. Ceci augmente encore le risque de propagation compte tenu des comportements sexuels ci-dessus décrits.

CONCLUSION EDSM-III

Le TEST VIH-SIDA de l'EDSM-III est la première enquête de séroprévalence dans la population en générale. C'est aussi la première fois que le test VIH-SIDA est couplé à une enquête démographique et de santé.

Les résultats de l'EDSM-III remettent en cause les données utilisées jusqu'ici sur la situation du VIH par région ; En effet :

- Bamako la région la plus touchée (2,5%) suivi de Ségou (2%) puis Kayes et Koulikoro (1,9%) alors que toutes les informations classaient Sikasso comme la première région. Ceci s'explique par le fait que les premières données ont toujours été collectées :
 - o sur des groupes suspects :femmes enceintes, prostituées, populations migrantes, routiers, jeunes, etc.,),
 - o sur des axes ou zones à risques (centres urbains, axes routiers, gares routières, maisons closes, etc.) ;
 - o ou sur les données des hôpitaux (notamment l'hôpital de Sikasso qui reçoit plus de migrants malades en provenance de pays voisins en plus de ses propres cas mais la plupart sont originaire des autres régions.
- Les femmes (2%) sont plus touchées que les hommes (1,3%) partout, sauf à Bamako où les hommes sont les plus touchée (2,7%). En effet elles ont un taux de 2,5% à de Ségou contre 1,4 pour les hommes, 2,4% à Kayes et Koulikoro contre 1,3% pour les hommes ;
- Le milieu urbain avec 2,2% est plus infecté que le milieu rural qui 1,5%; En milieu urbain, Koulikoro est la région la plus touchée suivie de Kayes et Bamako ;
- Enfin les bras valides sont plus touchées au Mali, soit par ordre décroissant :
 - o 3,4% chez les 30–34 ans : 3,2% chez les femmes et 3,8% chez hommes;
 - o 2,3% chez les 25-29 ans : 3,2% chez les femmes et 1,7% chez les hommes;
 - o 2,1% chez les 35–39 ans : 2,8% chez les femmes et 1,1% chez hommes.

Au regard des données de séroprévalence globale au Mal, on est-tenter de se dire que la situation est « bonne »?

Mais cette situation est loin d'être bonne, elle est plutôt préoccupante. En effet le Mali ne doit pas tirer une conclusion **hâtive** de ce taux relativement faible de la séroprévalence. Selon l'ONUSIDA : « **si dans un pays le taux de prévalence est supérieur à 5% dans 3 groupes à risques, la situation est dite concentrée** » Ceci signifie que le risque d'extension est grand au regard de la situation chez certains groupes dits à risques ou vulnérables et de leurs comportements sexuels.

Les études quantitatives menées chez les femmes libres, les routiers, les coxeurs et les vendeuses ambulantes montrent que le Mali est dans cette situation de prévalence concentrée, c'est-à-dire la même situation qu'avaient, il y a 15 ans, certains pays qui connaissent des taux de séroprévalence de plus de 10% aujourd'hui.

Koulouba – Décembre 2001