

République Centrafricaine

Unité • Dignité • Travail

Ministère du Plan et de l'Economie
Institut Centrafricain des Statistiques
et des Etudes Economiques et Sociales



Prévalence de l'Infection VIH et Facteurs Associés en République Centrafricaine en 2010

République Centrafricaine

Prévalence de l'Infection VIH et Facteurs Associés en République Centrafricaine en 2010

Résultats de la Sérologie Réalisée dans le Cadre
de l'Enquête à Indicateurs Multiples

Avril 2012



Sous la direction de Mme Thérèse KOBANE ZEBBA, Représentante Résidente de l'UNFPA, ce rapport présentant les résultats de la « Prévalence de l'infection VIH et facteurs associés en République Centrafricaine » qui sont basés sur les données de l'Enquête à Indicateurs Multiples en République Centrafricaine, réalisée en 2010 (MICS-4 RCA), a été préparé par :

Dr Mohamed Ayad, Directeur technique, ICF International, en collaboration avec
M'hamed Ayed, Consultant analyste avec ICF International
Raymond Goula, Spécialiste population et développement, UNFPA/Centrafricaine
Dr Didier Monchy, Spécialiste en biomarqueurs, Institut Pasteur, Bangui
Harouna Koché, Consultant informaticien avec ICF International
Dr Michel Toukam, Consultant spécialiste en biomarqueurs avec ICF International
Blake Zachary, Spécialiste GIS avec ICF International
Christopher Gramer, Spécialiste de microédition « desktop publishing »

La MICS-4 RCA est une enquête par sondage, commanditée par le gouvernement centrafricain et conduite par l'Institut Centrafricain des Statistiques, et des Etudes Economiques et Sociales. L'Institut Pasteur de Bangui a effectué les tests sur le VIH avec l'assistance technique de ICF International. Cette enquête a bénéficié de l'appui technique, financier et matériel du Gouvernement de la République Centrafricaine, du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (Unicef), du Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA), de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), du Programme Alimentaire Mondiale (PAM), de la Banque Mondiale à travers la Coordination Nationale du Comité National de Lutte contre le SIDA (CN/CNLS).

La préparation de ce rapport a bénéficié du financement du Bureau de l'UNFPA de Bangui.

Pour toute autre information sur ce rapport, veuillez contacter :

En République Centrafricaine :

L'Institut Centrafricain des Statistiques, et des Etudes Economiques et Sociales, Avenue Gamal Abdel Nasser, B.P. 696, Bangui, RCA (Téléphone 236-21 61 25 54/21 61 96 89 ; E-mail : icasees-rca@yahoo.fr).

Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA), Avenue Gamal Abdel Nasser, B.P. 872, Bangui, RCA (Téléphone : 236-21 61 08 67/21 61 41 25/21 61 19 77 ; Fax : 236-21 71 61 17 32 ; E-mail : caf@unfpa.org).

Aux États-Unis :

MEASURE DHS, ICF International, 11785 Beltsville Drive, Suite 300, Calverton, MD 20705, USA. (Téléphone : 301.572.0200 ; Fax : 301.572.0999 ; E-mail : reports@measuredhs.com; Internet : www.measuredhs.com).

Citation recommandée :

Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA)/Bangui et ICF International. 2012. *Prévalence de l'Infection VIH et Facteurs Associés en République Centrafricaine en 2010*. Calverton, Maryland, U.S.A : UNFPA/Bangui et ICF International.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES	v
PRÉFACE.....	vii
CARTE DE LA RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE.....	viii
1 INTRODUCTION ET PROTOCOLE	1
1.1 Protocole du test de diagnostic de l'infection par le VIH	2
1.1.1 Collecte des échantillons	2
1.1.2 Procédure de laboratoire.....	3
2 TAUX DE COUVERTURE DU TEST DE VIH	5
2.1 Taux de couverture selon le milieu de résidence	5
2.2 Taux de couverture selon certaines caractéristiques sociodémographiques.....	8
3 PRÉVALENCE DU VIH	11
3.1 Prévalence du VIH selon le sexe et l'âge.....	11
3.2 Prévalence du VIH selon les variables socio-économiques	12
3.3 Prévalence du VIH selon les variables sociodémographiques	15
3.4 Prévalence du VIH selon certaines caractéristiques du comportement sexuel.....	16
3.5 Prévalence du VIH parmi les jeunes de 15-24 ans	19
3.6 Prévalence du VIH et autres facteurs de risques	22
3.7 Prévalence du VIH en Afrique subsaharienne.....	23
RÉFÉRENCES	25
APPENDICE A	27
APPENDICE B	33

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Tableau 1	Couverture du test du VIH selon le milieu et la région de résidence	6
Tableau 2	Couverture du test du VIH selon certaines caractéristiques sociodémographiques	8
Tableau 3	Prévalence du VIH selon l'âge.....	12
Tableau 4	Prévalence du VIH selon certaines caractéristiques socio-économiques	14
Tableau 5	Prévalence du VIH selon certaines caractéristiques sociodémographiques	16
Tableau 6	Prévalence du VIH selon certaines caractéristiques du comportement sexuel.....	17
Tableau 7	Prévalence du VIH parmi les jeunes selon certaines caractéristiques sociodémographiques	20
Tableau 8	Prévalence du VIH parmi les jeunes selon certaines caractéristiques du comportement sexuel	22
Tableau 9	Prévalence du VIH selon d'autres caractéristiques	22
Tableau 10	Test du VIH antérieur à l'enquête selon le statut sérologique actuel	23
Figure 1	Algorithme de dépistage du VIH	4
Figure 2	Tendances de la prévalence du VIH entre 2006 et 2010	11
Figure 3	Prévalence du VIH par sexe et âge.....	12
Figure 4	Prévalence du VIH par milieu de résidence	13
Figure 5	Taux de prévalence du VIH par préfecture	14
Figure 6	Prévalence du VIH parmi les jeunes de 15-24 ans par âge et par sexe	19
Figure 7	Prévalence du VIH en Afrique subsaharienne	24

PRÉFACE

Avec près de 68 % des personnes vivant avec le VIH dans le monde, l'Afrique subsaharienne reste la région la plus durement touchée par la pandémie en 2010, alors que seulement 12 % de la population mondiale y vivent. Bien que relativement moins infectée que l'Afrique Australe et de l'Est, l'Afrique centrale connaît néanmoins des taux relativement élevés qui permettent de parler d'une épidémie généralisée comme c'est le cas en République Centrafricaine.

La République centrafricaine a longtemps souffert de l'absence des données fiables sur l'épidémie empêchant de baser la riposte nationale sur des données factuelles. C'est pour répondre à ce besoin que l'UNFPA, la Banque Mondiale, l'OMS et l'ONUSIDA, ont financé successivement le volet sérologique VIH des enquêtes MICS 2006 et 2010. Ce partenariat a permis l'obtention des données fiables pour suivre la tendance et la répartition de la prévalence du VIH au sein de la population âgée de 15-49 ans et de la répartition de l'épidémie au niveau géographique et dans les différentes couches de la population. Bien que la baisse de la prévalence du VIH enregistrée entre 2006 et 2010 soit interprétée comme un signe encourageant de progrès, la vigilance reste de mise car les résultats désagrégés montrent que l'épidémie continue de prendre de l'ampleur et de provoquer des conséquences désastreuses dans certains groupes.

Pour la première fois, depuis 2006, la République Centrafricaine dispose de données fiables pour la prise de décision et la planification des interventions. Ces données ont permis de lever des zones d'ombre de la pandémie en RCA. Notre souhait est de faire du volet sérologie VIH une opération systématique des enquêtes à venir telles que les Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS/DHS) et les enquêtes à indicateurs multiples (MICS). Le Bureau du Fonds des Nations pour la Population en Centrafrique reste engagé pour faciliter l'amélioration de la connaissance sur le VIH et contribuer au renforcement de la disponibilité des informations pour la planification, la mise en œuvre et le suivi du Cadre Stratégique National de Lutte contre le VIH et Sida.

Nous voudrions saluer l'engagement des autorités centrafricaines qui ont autorisé et soutenu cette enquête. Nous apprécions également la collaboration dynamique des Agences du Système des Nations Unies et leur contribution technique et/ou financière à la réussite de cette enquête.

Nous saluons également les appuis inestimables et déterminants des autorités administratives et politiques, notamment les Préfets, Sous-Préfets, les autorités municipales, les chefs des différentes communautés, les chefs des villages et leurs notables; ainsi que la disponibilité des populations et familles enquêtées qui se sont prêtées au test de dépistage du VIH.

Que l'Institut Centrafricain des Statistiques, et des Etudes Economiques et Sociales (ICASEES), les équipes de terrain, l'Institut Pasteur de Bangui et ICF MACRO reçoivent ici nos félicitations pour les résultats obtenus.

Enfin, au nom de l'UNFPA, nous voudrions encourager tous les utilisateurs potentiels à tirer le meilleur profit des informations contenues dans le présent rapport pour renforcer les actions de lutte contre le VIH en République Centrafricaine.

Bangui, 26 Avril 2012


Mme Thérèse ZEBA
Représentante Résidente de l'UNFPA



RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE



INTRODUCTION ET PROTOCOLE

Ce chapitre présente les informations sur le taux de couverture du test de dépistage du VIH parmi les hommes et les femmes éligibles, la prévalence du VIH chez les personnes enquêtées et les facteurs associés à l'infection au VIH. Apparue en 1984 en République Centrafricaine, l'infection au VIH constitue un véritable problème de santé publique où elle représente une cause importante de mortalité avec un impact négatif sur le développement économique et social du pays.

Afin de disposer d'informations fiables sur l'infection au sein de la population adulte âgée de 15-49 ans, le gouvernement de la République Centrafricaine a été décidé d'inclure le volet sérologie VIH dans la troisième enquête à indicateurs multiples (MICS-3) menée en 2006 avec l'appui de ses partenaires au développement. Avant cette étude, il n'y avait pas de données fiables sur la prévalence de l'infection au niveau national et selon certaines caractéristiques des populations et des ménages. En effet, les seules estimations existantes étaient basées sur trois types de sources :

- 1) des enquêtes épidémiologiques de séroprévalence menées à Bangui entre 1985 et 1988 et portant sur la population âgée de 15-44 ans ;
- 2) un premier système de surveillance sentinelle entre 1989 et 1994 ciblant les femmes enceintes reçues en consultation prénatale (CPN), les donneurs de sang, les tuberculeux et les consultants pour infection sexuellement transmissible (IST). Entre 1994 et 1997 la surveillance a couvert 14 formations sanitaires urbains et touchait également les étudiants et les travailleurs du secteur privé à Bangui ; et
- 3) une cartographie de l'infection à VIH menée en 2002 en milieux urbain et rural et utilisant la méthodologie de la séro-surveillance par site sentinelle. La cible était constituée des femmes enceintes venues en première CPN dans 48 formations sanitaires (FOSA), dont les 14 sites sentinelles de 1994-1997 (MICS-3, 2006).

Il est évident que les données provenant des sites sentinelles sont d'une grande valeur parce qu'elles peuvent être disponibles de façon régulière, et elles sont moins coûteuses à collecter que celles d'une enquête nationale représentative de la population générale. Toutefois, les données de ces sites de surveillance présentent plusieurs limites importantes. La limite majeure est principalement liée au fait que les femmes enceintes ne sont pas représentatives de la population générale en âge reproductif (Slutkin et al., 1988). Le plus évident c'est que les niveaux de la prévalence de VIH varient entre les femmes et les hommes ; or les hommes ne sont évidemment pas représentés dans les données provenant des sites sentinelles. De plus, le niveau de prévalence est généralement plus élevé chez les femmes enceintes que chez les femmes dans la population générale, car parmi les femmes non enceintes il y a les femmes non actives sexuellement, et donc peu exposées au VIH. Les niveaux de prévalence varient aussi avec l'âge. Les femmes qui se rendent dans les services de soins prénatals peuvent avoir une distribution d'âge qui est différente de celle des femmes dans la population générale. Enfin, la couverture géographique pourrait présenter une autre source de biais inhérente à la répartition des sites sentinelles qui se trouvent le plus souvent dans les zones urbaines ou semi-urbaines là où la prévalence du VIH est peut être la plus élevée.

L'enquête MICS de 2010 est la quatrième enquête de ce genre réalisée en République Centrafricaine (MICS-4) et la deuxième enquête qui intègre un test de dépistage du VIH, en utilisant un protocole anonyme, liant les résultats aux principales caractéristiques sociodémographiques et comportementales des individus. Les données sur le VIH fournissent les informations nécessaires permettant de mesurer l'évolution de l'épidémie, d'évaluer

l'impact des programmes en cours et de mesurer le progrès du Cadre Stratégique National de Lutte contre le VIH/sida. En outre, les résultats de la MICS-4 permettront de réajuster les estimations de prévalence basées sur les données annuelles du système de surveillance sentinelle afin que les tendances de l'infection au VIH entre deux enquêtes soient mesurées avec une meilleure précision dans la population générale. Enfin, les données de la MICS-4, fournissant des données comportementales liées à la prévalence du VIH, peuvent être utilisées pour mieux guider les programmes de prévention du VIH.

Le volet de la sérologie VIH de MICS-4 a été financé à hauteur de \$710,000, dont \$390,000 fournis par l'UNFPA, \$300,000 par la Coordination Nationale du Comité National de Lutte contre le SIDA (CN/CNLS) sur des fonds de la Banque Mondiale et \$20,000 par l'OMS.

Le présent rapport décrit d'abord le protocole de l'étude, présente ensuite les taux de couverture et analyse la prévalence et ses facteurs associés parmi la population générale, les jeunes et les couples. Enfin, une estimation de l'ampleur réelle de l'épidémie et une comparaison avec d'autres pays de l'Afrique subsaharienne ayant mené une enquête similaire sont proposées.

1.1 PROTOCOLE DU TEST DE DIAGNOSTIC DE L'INFECTION PAR LE VIH

1.1.1 Collecte des échantillons

Comme nous l'avons indiqué plus haut, la quatrième Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples en République Centrafricaine de 2010, réalisée dans le cadre du programme de l'UNICEF *Multiple Indicator Cluster Surveys* (MICS) est la deuxième enquête à effectuer le test de détection de l'infection par le VIH dans la population générale de la RCA. Il faut noter qu'avec cette expérience, la RCA reste le premier pays à intégrer un volet sérologique à une enquête MICS.

La détection de l'infection par le VIH est basée sur le protocole anonyme-lié développé par le programme international DHS¹ (*Demographic and Health Surveys*) et approuvé par le Comité d'Éthique d'ICF Macro. Selon ce protocole, aucun nom ou autre caractéristique individuelle ou géographique permettant d'identifier un individu n'est lié à l'échantillon de sang (Appendice A). Le Comité scientifique chargé de la validation des protocoles d'études et des résultats de la Faculté des Sciences et de la Santé de l'Université de Bangui a également approuvé le protocole anonyme-lié spécifique pour l'enquête MICS-4. Étant donné que les tests de détection de l'infection par le VIH étaient strictement anonymes, il n'était pas possible d'informer les personnes testées des résultats de leur examen. Par contre, au moment de l'enquête, qu'elles aient accepté ou non d'être testées pour le VIH, les personnes éligibles recevaient un coupon pour obtenir, si elles le souhaitaient, des conseils et un test gratuit auprès d'un Centre de Prévention et de Dépistage Volontaire (CPDV).

Le test de dépistage de l'infection par le VIH a été effectué dans un sous-échantillon de ménages, représentatif de l'ensemble du pays. Ainsi, dans un ménage sur deux, toutes les femmes de 15-49 ans et tous les hommes de 15-59 ans étaient éligibles pour le test VIH. Au total, 6 471 femmes et 6 128 hommes ont été sélectionnés pour le test.

L'équipe de terrain, constituée de deux membres, était chargée des prélèvements sanguins auprès des personnes éligibles des ménages inclus dans l'enquête. Chaque personne éligible recevait une information sur les procédures de prélèvement, la confidentialité et l'anonymat du test. Après obtention du consentement éclairé des personnes éligibles, l'agent de terrain prélevait, par piqûre au bout du doigt, au moyen d'un vaccinostyle stérile plusieurs gouttes de sang sur un papier buvard, tout en respectant les précautions d'hygiène et de sécurité

¹ Le programme international DHS comprend les enquêtes sur les ménages suivantes : Enquêtes Démographiques et de Santé - *Demographic and Health Surveys* (DHS), Enquêtes sur les Indicateurs du Sida - *AIDS Indicator Surveys* (AIS), et Enquêtes sur les Indicateurs du Paludisme - *Malaria Indicator Surveys* (MIS).

recommandées. Trois étiquettes comportant un code barre spécifique de l'individu prélevé étaient ensuite collées sur le papier buvard supportant le sang, sur le Questionnaire ménage au niveau de la ligne correspondant au consentement de la personne éligible et sur une fiche de transmission. Les gouttes de sang sur papier buvard étaient séchées pendant 24 heures au minimum, dans une boîte de séchage contenant des substances dessicatives. Le lendemain, chaque échantillon séché était placé dans un sachet en plastique imperméable à fermeture hermétique contenant par ailleurs des dessiccants et un indicateur d'humidité pour assurer la conservation des prélèvements. Les sachets en plastique individuels étaient ainsi conservés jusqu'à leur acheminement au laboratoire de l'Institut Pasteur (IP) de Bangui. Sur place, les échantillons étaient stockés à – 20 °C avant leur exploitation technique. Pour garantir la fiabilité des prélèvements sanguins, leur conservation et la transmission au laboratoire, cinq (5) étudiants en médecine en fin de cycle étaient recrutés pour gérer le matériel de prélèvement afin d'éviter les ruptures de stock, superviser les travaux sur le terrain, contrôler la qualité des prélèvements et assurer leurs transferts au laboratoire. Parmi les cinq (5) étudiants, quatre étaient régulièrement sur le terrain pour encadrer les travaux de prélèvement, tandis que le cinquième était resté au bureau à Bangui pour contrôler et centraliser les prélèvements avant de les transférer à l'Institut Pasteur.

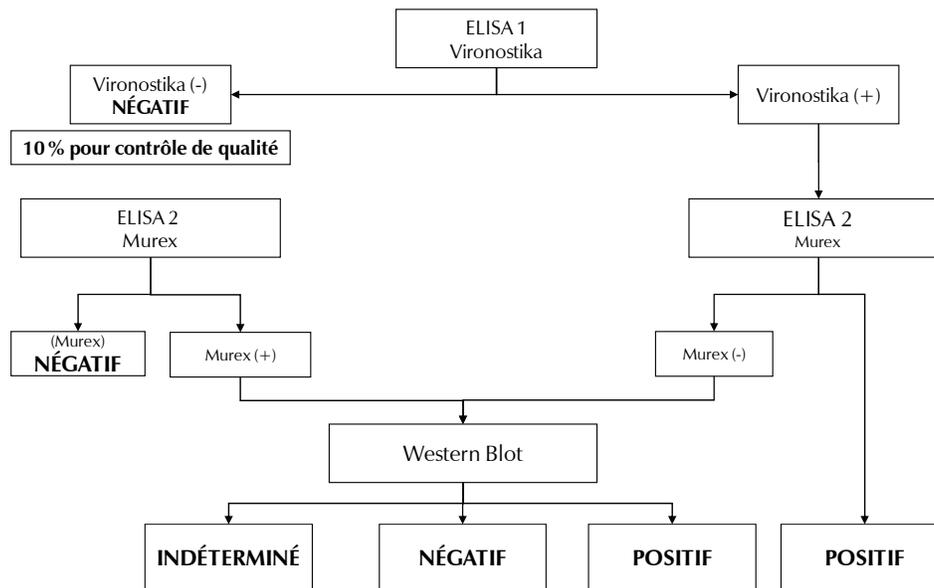
1.1.2 Procédure de laboratoire

Avant de commencer l'analyse des échantillons de sang séché prélevés au cours de l'enquête MICS-4, l'IP Bangui a mené une étude de validation pour s'assurer que l'analyse de sang séché et les réactifs utilisés donneraient des résultats fiables. Cette étude a consisté à tester en parallèle des DBS (*dried blood spot*) et du sérum prélevés simultanément chez différents individus. Ces tests ont été effectués pour 30 sujets séronégatifs et 30 sujets séropositifs vis-à-vis de l'infection par le VIH avec les tests utilisés en routine au laboratoire (Murex® et Determine®). L'étude a montré une concordance parfaite entre les résultats sur les DBS et sur le sérum.

Pour les échantillons prélevés dans l'enquête, la première étape consistait à obtenir à partir des papiers buvard comportant le sang séché un disque calibré de 6 mm à l'aide d'une poinçonneuse. Le disque était ensuite plongé dans 250 microlitres de Phosphate Buffered Saline (PBS) pendant une nuit à 4 °C pour élution. L'éluant obtenu était directement utilisé pour les tests sérologiques selon les recommandations des fabricants.

Dans le cadre de cette étude, deux tests sérologiques ont été utilisés pour le diagnostic de l'infection par le VIH. Il s'agit de tests « ELISA » (Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay) de 4^e génération qui mettent en évidence les anticorps spécifiques dirigés contre le VIH1 et le VIH2 ainsi que certains antigènes du VIH1 qui peuvent être détectés dans le sang avant l'apparition des anticorps. Ces tests sérologiques sont donc les plus sensibles et spécifiques existants actuellement. Le test Vironostika® de BioMérieux®, réputé plus sensible, a été utilisé en première intention pour tous les échantillons (ELISA 1). Tous les échantillons dépistés positifs ainsi que 10 % des négatifs à ce premier test ont été ensuite analysés au moyen du test Murex® de Abbott (ELISA 2). L'algorithme utilisé (figure 1) est résumé ci-dessous.

Figure 1 Algorithme de dépistage du VIH



Tous les échantillons pour lesquels une discordance était observée entre les résultats des tests Vironostika® et Murex® ont été testés par Western Blot (kit HIV blot 2.2® de MP Diagnostics) pour préciser le statut sérologique. Ce même test a été effectué, en parallèle, pour 5 échantillons négatifs et 5 échantillons positifs avec les 2 techniques Elisa qui faisaient office de témoins et ont été tirés au sort. Au total, 29 tests WB ont été réalisés.

En outre, 2 % des échantillons négatifs, 15 % des positifs et les 4 échantillons « indéterminés » ont été envoyés au Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Université Cheikh Anta Diop, CHU le Dantec à Dakar pour un contrôle de qualité externe. Ce contrôle a montré une concordance parfaite entre les résultats clairement interprétables (négatif ou positif) de l'IP Bangui et ceux du Laboratoire le Dantec de Dakar. Pour les 4 échantillons classés « Indéterminés » par l'IP Bangui, 2 ont été également classés « Indéterminés » par Dakar, 1 a été classé « Négatif » et 1 a été classé « Positif » (IP Bangui, 2011).

TAUX DE COUVERTURE DU TEST DE VIH

La population éligible pour le test du VIH est la population adulte enquêtée dans un ménage sur deux, âgés de 15-49 ans pour les femmes et 15-59 ans pour les hommes, ayant dormi dans le ménage la nuit précédant l'interview. Il faut signaler que les analyses sont faites sans inclure la préfecture de la Vakaga compte tenu de la faible représentativité des aires de dénombrement couvertes (2 aires de dénombrement sur 28 retenues pour cause d'insécurité).

2.1 TAUX DE COUVERTURE SELON LE MILIEU DE RÉSIDENCE

Le tableau 1 fournit les taux de couverture du test de VIH chez les femmes et les hommes, selon le milieu de résidence et le motif pour lequel le prélèvement de sang n'a pas été effectué. Sur l'ensemble des 12 599 personnes éligibles des deux sexes, plus de 85 % ont accepté d'effectuer le test de VIH. Ce niveau global cache cependant des disparités importantes selon la région² et le lieu de résidence. En effet, le taux le plus faible est observé dans la Région 1 (67 %) attenante de Bangui, alors que dans les autres régions, le taux varie relativement peu entre 83 % dans la Région 5 et 89 % dans la Région 3. Par préfecture, le taux de couverture varie d'un minimum de 67 % à Bangui, la capitale, à un maximum de 93 % dans la préfecture de la Basse-Kotto, suivie de 91 % dans les préfectures de la Nana-Mambéré et de la Ouaka. Il est également plus élevé en milieu rural (87 %) qu'en milieu urbain (79 %) (Voir Appendice B – Rapport global de la supervision).

Par ailleurs, les taux de couverture sont plus élevés chez les femmes que chez les hommes, cela quel que soit le lieu de résidence. Dans l'ensemble, il est de 89 % chez femmes contre 82 % chez les hommes. Selon la MICS-3 de 2006, ces taux étaient de 88 % chez les femmes contre 80 % chez les hommes.

Chez les femmes, les taux de couverture les plus élevés sont observés dans les préfectures de l'Ombella-Mpoko (95 %), de la Basse-Kotto et de la Ouaka (94 % dans les deux cas), de la Nana-Mambéré (93 %), de la Haute-Kotto (92 %) et de la Sangha-Mbaéré (91%). Par contre, les taux les plus faibles sont enregistrés dans la capitale Bangui (73 %). Chez les hommes, les taux les plus élevés sont observés dans les préfectures de la Basse-Kotto (92 %), de l'Ouham et de la Nana-Mambéré (89 % pour les deux cas) et les taux les plus faibles sont à Bangui (61 %), dans le Bamingui-Bangoran (77 %), la Haute-Kotto et la Nana-Grébizi (78 % pour les deux cas). Le faible taux de couverture observé dans ces préfectures pourrait s'expliquer par les activités minières et les conflits armés entre les groupes ethniques d'une part, et les groupes rebelles d'autre part. En effet, dans les zones minières, les populations le plus souvent les hommes sont absents de leur ménage pour une longue durée. Quant aux conflits, ils se sont traduits au moment de l'enquête par la fuite des populations dans la brousse et une méfiance à l'égard des missions gouvernementales.

Plus de 5 % des femmes et des hommes ont été interviewés mais on n'a pas disposé de leur sang pour le test du VIH pour différentes raisons : refus d'effectuer le test (2 %), absence au moment du prélèvement de sang (2 %), et problèmes logistiques ou techniques au moment de la collecte du sang ou au moment du test (1 %). Par ailleurs, plus de 10% n'ont pas été enquêtés.

² Les sept régions sont composées des préfectures suivantes : Région 1 comprend les préfectures de Ombella-M'Poko et Lobaye ; Région 2 comprend les préfectures de Mambéré-Kadeï, Nana-Mambéré et Sangha-Mbaéré ; Région 3 comprend de Ouham et Ouham-Pendé ; Région 4 comprend les préfectures de Nana-Grébizi, Kémo et Ouaka ; Région 5 comprend les préfectures de Bamingui-Bangoran, Haute-Kotto et Vakaga ; Région 6 comprend les préfectures de Basse-Kotto, Mbomou et Haut-Mbomou, et la Région 7 comprend Bangui.

Globalement, le taux de refus est plus élevé en milieu urbain (3 %) qu'en milieu rural (1 %), et les taux de refus les plus élevés ont été observés beaucoup plus à Bangui (6 %) et dans la préfecture du Baminigui-Bangoran (4 %) du fait de l'insuffisance de la sensibilisation au début de l'opération, de la peur de stigmatisation et de l'insécurité.

Tableau 1 Couverture du test du VIH selon le milieu et la région de résidence

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans et des hommes de 15-59 ans éligibles pour le test du VIH selon qu'ils ont effectué, ou non, le test selon le milieu et la région de résidence non pondéré), MICS RCA 2010

Caractéristique sociodémographique	Couverture du test								Ensemble	Effectif
	Sang prélevé ¹		Refus d'effectuer le test		Absent au moment du prélèvement de sang		Autre/manquant ²			
	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés		
FEMMES										
Milieu de résidence										
Urbain	85,1	1,6	3,3	2,0	1,8	5,4	0,8	0,1	100,0	2349
Rural	90,5	1,1	1,3	0,6	1,2	4,7	0,7	0,0	100,0	4122
Région										
Région 1	91,4	1,0	0,9	1,4	0,6	4,5	0,1	0,1	100,0	898
Région 2	91,2	1,6	1,3	0,6	0,2	4,8	0,0	0,2	100,0	1233
Région 3	90,3	1,5	0,8	0,6	1,3	5,0	0,4	0,0	100,0	839
Région 4	88,9	0,8	1,9	0,5	1,4	4,3	2,3	0,0	100,0	1194
Région 5	88,8	0,7	4,0	0,7	0,6	4,9	0,1	0,0	100,0	668
Région 6	90,4	0,5	1,0	0,9	2,5	4,1	0,6	0,1	100,0	1026
Région 7	72,6	3,4	6,4	3,9	4,2	8,3	1,1	0,0	100,0	613
Préfecture										
Ombella-Mpoko	94,5	0,9	0,7	0,7	0,2	2,8	0,2	0,0	100,0	436
Lobaye	88,5	1,1	1,1	2,2	0,9	6,1	0,0	0,2	100,0	462
Mambéré Kadéï	89,9	2,7	0,5	0,9	0,0	5,4	0,0	0,7	100,0	444
Nana-Mambéré	92,9	1,3	1,3	0,0	0,3	4,2	0,0	0,0	100,0	378
Sangha-Mbaéré	91,2	0,7	2,2	1,0	0,2	4,6	0,0	0,0	100,0	411
Ouham-Pendé	90,0	2,1	0,2	0,9	1,6	4,6	0,7	0,0	100,0	438
Ouham	90,8	1,0	1,5	0,2	1,0	5,5	0,0	0,0	100,0	401
Kémo	90,6	1,2	1,6	0,2	0,9	5,2	0,2	0,0	100,0	426
Nana-Grébizi	83,4	0,9	3,0	0,7	1,8	4,2	6,0	0,0	100,0	433
Ouaka	93,7	0,0	0,9	0,6	1,5	3,3	0,0	0,0	100,0	335
Haute-Kotto	92,1	1,0	2,6	1,0	0,3	2,8	0,3	0,0	100,0	390
Baminigui-Bangoran	84,8	0,0	6,8	0,4	1,2	6,8	0,0	0,0	100,0	250
Basse-Kotto	93,7	0,3	0,3	0,3	3,0	2,3	0,3	0,0	100,0	398
Mbomou	89,0	0,5	1,4	1,4	1,9	4,4	1,1	0,3	100,0	365
Haut-Mbomou	87,1	0,8	1,5	1,1	2,7	6,5	0,4	0,0	100,0	263
Bangui	72,6	3,4	6,4	3,9	4,2	8,3	1,1	0,0	100,0	613
Ensemble	88,5	1,3	2,0	1,1	1,4	4,9	0,7	0,1	100,0	6471

A suivre...

Tableau 1—Suite

Caractéristique sociodémographique	Couverture du test								Ensemble	Effectif
	Sang prélevé ¹		Refus d'effectuer le test		Absent au moment du prélèvement de sang		Autre/manquant ²			
	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés		
HOMMES										
Milieu de résidence										
Urbain	72,8	1,6	2,8	13,7	4,8	3,5	0,4	0,4	100,0	2139
Rural	86,7	0,9	1,3	8,1	1,3	1,1	0,6	0,1	100,0	3989
Région										
Région 1	84,2	1,0	0,9	9,4	1,4	2,5	0,5	0,1	100,0	796
Région 2	84,4	0,7	0,4	11,6	1,3	1,2	0,1	0,3	100,0	1154
Région 3	87,8	1,5	0,9	7,4	0,9	0,9	0,5	0,0	100,0	747
Région 4	84,0	0,6	1,7	9,2	2,1	1,3	0,9	0,2	100,0	1166
Région 5	78,1	0,7	1,9	13,0	3,1	2,7	0,4	0,0	100,0	676
Région 6	85,3	1,3	2,9	6,5	2,6	0,8	0,5	0,1	100,0	974
Région 7	61,1	2,9	5,0	15,4	8,1	6,0	0,7	0,7	100,0	615
Préfecture										
Ombella-Mpoko	82,9	0,5	1,0	11,4	1,0	2,2	0,7	0,2	100,0	404
Lobaye	85,5	1,5	0,8	7,4	1,8	2,8	0,3	0,0	100,0	392
Mambéré Kadéï	86,1	0,8	0,0	10,8	1,8	0,5	0,0	0,0	100,0	388
Nana-Mambéré	88,9	0,5	0,5	8,1	1,4	0,0	0,3	0,3	100,0	369
Sangha-Mbaéré	78,6	0,8	0,8	15,6	0,8	3,0	0,0	0,5	100,0	397
Ouham-Pendé	86,4	2,3	1,4	8,2	0,0	0,8	0,8	0,0	100,0	354
Ouham	89,1	0,8	0,5	6,6	1,8	1,0	0,3	0,0	100,0	393
Kémo	86,9	0,2	0,5	9,7	1,4	1,4	0,0	0,0	100,0	442
Nana-Grébizi	78,3	1,4	2,6	9,3	3,3	1,9	2,6	0,5	100,0	420
Ouaka	87,5	0,0	2,3	8,2	1,6	0,3	0,0	0,0	100,0	304
Haute-Kotto	78,1	0,5	2,1	12,1	2,8	3,9	0,5	0,0	100,0	389
Baminigui-Bangoran	77,3	1,2	1,6	14,9	3,5	1,2	0,4	0,0	100,0	255
Basse-Kotto	91,5	0,3	2,1	4,1	1,3	0,0	0,8	0,0	100,0	386
Mbomou	81,7	1,6	3,8	7,4	3,5	1,6	0,3	0,0	100,0	367
Haut-Mbomou	80,5	2,7	2,7	9,0	3,2	0,9	0,5	0,5	100,0	221
Bangui	61,1	2,9	5,0	15,4	8,1	6,0	0,7	0,7	100,0	615
Ensemble	81,8	1,1	1,8	10,1	2,5	1,9	0,5	0,2	100,0	6128
ENSEMBLE										
Milieu de résidence										
Urbain	79,3	1,6	3,0	7,6	3,2	4,5	0,6	0,2	100,0	4488
Rural	88,6	1,0	1,3	4,3	1,2	2,9	0,6	0,1	100,0	8111
Région										
Région 1	88,0	1,0	0,9	5,2	0,9	3,5	0,3	0,1	100,0	1694
Région 2	87,9	1,2	0,9	5,9	0,7	3,1	0,0	0,3	100,0	2387
Région 3	89,2	1,5	0,9	3,8	1,1	3,1	0,4	0,0	100,0	1586
Région 4	86,4	0,7	1,8	4,8	1,8	2,8	1,6	0,1	100,0	2360
Région 5	83,4	0,7	3,0	6,9	1,9	3,8	0,3	0,0	100,0	1344
Région 6	87,9	0,9	1,9	3,6	2,5	2,5	0,6	0,1	100,0	2000
Région 7	66,9	3,2	5,7	9,7	6,2	7,2	0,9	0,3	100,0	1228
Préfecture										
Ombella-Mpoko	88,9	0,7	0,8	5,8	0,6	2,5	0,5	0,1	100,0	840
Lobaye	87,1	1,3	0,9	4,6	1,3	4,6	0,1	0,1	100,0	854
Mambéré Kadéï	88,1	1,8	0,2	5,5	0,8	3,1	0,0	0,4	100,0	832
Nana-Mambéré	90,9	0,9	0,9	4,0	0,8	2,1	0,1	0,1	100,0	747
Sangha-Mbaéré	85,0	0,7	1,5	8,2	0,5	3,8	0,0	0,2	100,0	808
Ouham-Pendé	88,4	2,1	0,8	4,2	0,9	2,9	0,8	0,0	100,0	792
Ouham	89,9	0,9	1,0	3,4	1,4	3,3	0,1	0,0	100,0	794
Kémo	88,7	0,7	1,0	5,1	1,2	3,2	0,1	0,0	100,0	868
Nana-Grébizi	80,9	1,2	2,8	4,9	2,6	3,0	4,3	0,2	100,0	853
Ouaka	90,8	0,0	1,6	4,2	1,6	1,9	0,0	0,0	100,0	639
Haute-Kotto	85,1	0,8	2,3	6,5	1,5	3,3	0,4	0,0	100,0	779
Baminigui-Bangoran	81,0	0,6	4,2	7,7	2,4	4,0	0,2	0,0	100,0	505
Basse-Kotto	92,6	0,3	1,1	2,2	2,2	1,1	0,5	0,0	100,0	784
Mbomou	85,4	1,1	2,6	4,4	2,7	3,0	0,7	0,1	100,0	732
Haut-Mbomou	84,1	1,7	2,1	4,8	2,9	3,9	0,4	0,2	100,0	484
Bangui	66,9	3,2	5,7	9,7	6,2	7,2	0,9	0,3	100,0	1228
Ensemble ³	85,3	1,2	1,9	5,5	1,9	3,5	0,6	0,1	100,0	12599

¹ Y compris les prélèvements de sang séchés, testés au laboratoire et pour lesquels on dispose d'un résultat, qu'il soit positif, négatif, ou indéterminé. Indéterminé signifie que le prélèvement est passé par tous les tests de l'algorithme mais que le résultat n'a pas été concluant.

² Y compris: 1) autres résultats de la collecte de sang (e.g. problèmes techniques sur le terrain), 2) spécimens perdus, 3) codes barre ne correspondant pas, et 4) autres résultats du laboratoire comme du sang non testé pour raisons techniques, pas assez de sang pour compléter l'algorithme, etc.

³ L'effectif total comprend 60 cas appartenant à la préfecture de Vakaga qui ne sont montrés ici (28 femmes et 32 hommes). Dans les tableaux qui suivent, la préfecture Vakaga ne sera pas présentée.

2.2 TAUX DE COUVERTURE SELON CERTAINES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

Le tableau 2 présente les taux de couverture selon des femmes de 15-49 ans et des hommes de 15-59 ans éligibles pour le test du VIH selon qu'ils ont effectué, ou non, le test, selon certaines caractéristiques sociodémographiques (non pondéré).

Tableau 2 Couverture du test du VIH selon certaines caractéristiques sociodémographiques

Répartition (en %) des femmes de 15-49 ans et des hommes de 15-59 ans éligibles pour le test du VIH selon qu'ils ont effectué, ou non, le test, selon certaines caractéristiques sociodémographiques (non pondéré), MICS RCA 2010

Caractéristique sociodémographique	Couverture du test								Ensemble	Effectif
	Sang prélevé ¹		Refus d'effectuer le test		Absent au moment du prélèvement de sang		Autre/manquant ²			
	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés	Enquêtés	Non enquêtés		
FEMMES										
Âge										
15-19	86,4	1,5	2,1	1,0	1,7	6,6	0,5	0,1	100,0	1357
20-24	88,4	1,5	2,6	0,9	1,2	4,4	1,0	0,1	100,0	1366
25-29	89,7	1,3	1,7	1,4	1,3	4,2	0,5	0,0	100,0	1182
30-34	89,4	1,2	1,5	1,3	1,1	3,8	1,4	0,4	100,0	848
25-39	88,8	1,0	2,4	0,8	1,5	5,1	0,4	0,0	100,0	721
40-44	90,0	1,6	1,1	1,1	1,9	4,2	0,2	0,0	100,0	570
45-49	88,8	0,2	2,3	1,2	1,2	5,9	0,5	0,0	100,0	427
Niveau d'instruction										
Aucun	89,3	1,8	1,3	1,1	1,1	4,8	0,5	0,0	100,0	2626
Primaire	89,6	0,8	2,0	0,8	1,4	4,7	0,7	0,0	100,0	2888
Secondaire ou plus	83,6	1,4	3,8	1,9	2,3	5,7	1,2	0,3	100,0	955
Quintile du bien-être économique										
Le plus pauvre	91,1	1,0	1,2	0,5	1,3	4,2	0,5	0,1	100,0	1298
Second	91,7	0,8	1,3	0,5	1,5	3,6	0,6	0,0	100,0	1459
Moyen	89,5	1,1	1,6	1,0	1,1	4,8	0,7	0,1	100,0	1492
Quatrième	87,2	1,3	2,6	1,2	0,9	5,6	1,0	0,2	100,0	1293
Le plus riche	80,2	2,6	4,1	2,7	2,6	7,2	0,6	0,0	100,0	929
Ensemble	88,5	1,3	2,0	1,1	1,4	4,9	0,7	0,1	100,0	6471
HOMMES										
Âge										
15-19	81,1	1,6	3,1	9,0	2,0	2,6	0,6	0,2	100,0	1014
20-24	81,0	2,0	2,0	9,3	2,6	2,4	0,6	0,0	100,0	939
25-29	81,7	1,3	1,3	10,7	2,8	1,4	0,7	0,2	100,0	1020
30-34	80,4	0,5	1,5	11,2	3,5	2,2	0,5	0,2	100,0	810
25-39	83,0	0,3	2,3	9,1	2,9	2,0	0,3	0,1	100,0	700
40-44	83,6	0,8	1,0	10,5	1,8	1,6	0,3	0,3	100,0	608
45-49	81,1	1,3	0,6	12,0	2,8	1,5	0,4	0,2	100,0	466
50-54	83,5	0,6	1,7	10,4	2,0	1,1	0,6	0,3	100,0	357
55-59	85,0	1,4	2,3	8,4	0,9	1,4	0,5	0,0	100,0	214
Niveau d'instruction										
Aucun	81,9	2,6	1,6	9,6	1,9	1,3	0,4	0,7	100,0	851
Primaire	85,0	0,8	1,8	8,2	1,9	1,7	0,4	0,1	100,0	3195
Secondaire ou plus	77,2	1,0	1,9	12,7	3,8	2,5	0,8	0,0	100,0	2071
Quintile du bien-être économique										
Le plus pauvre	87,6	1,0	1,2	7,0	1,4	1,3	0,3	0,1	100,0	1249
Second	87,1	0,9	1,6	7,2	1,7	0,9	0,4	0,1	100,0	1482
Moyen	84,9	1,0	1,6	8,7	1,8	1,5	0,4	0,1	100,0	1383
Quatrième	75,9	1,5	1,9	14,8	2,8	2,1	0,8	0,2	100,0	1133
Le plus riche	67,5	1,4	3,3	15,3	6,1	5,0	0,8	0,6	100,0	881
Ensemble	81,8	1,1	1,8	10,1	2,5	1,9	0,5	0,2	100,0	6128

¹ Y compris les prélèvements de sang séchés, testés au laboratoire et pour lesquels on dispose d'un résultat, qu'il soit positif, négatif, ou indéterminé. Indéterminé signifie que le prélèvement est passé par tous les tests de l'algorithme mais que le résultat n'a pas été concluant.

² Y compris: 1) autres résultats de la collecte de sang (e.g. problèmes techniques sur le terrain), 2) spécimens perdus, 3) codes barre ne correspondant pas, et 4) autres résultats du laboratoire comme du sang non testé pour raisons techniques, pas assez de sang pour compléter l'algorithme, etc.

Note : 2 cas manquants pour le niveau d'instruction des femmes et 11 cas manquants pour le niveau d'instruction des hommes ne sont pas présentés ici.

D'une manière générale, les taux de couverture du test du VIH varient très peu et ne présentent pas de tendance nette selon l'âge. Toutefois, quel que soit le groupe d'âge, ces taux de couverture sont plus élevés chez les femmes que les hommes. Chez les femmes de 15-49 ans, les proportions de celles enquêtées et pour lesquelles le sang a été testé varient d'un minimum de 86 % à 15-19 ans à un maximum de 90 % à 40-44 ans, alors que chez les hommes de 15-59 ans, les proportions passent d'un minimum de 80 % pour ceux âgés de 30-34 ans à un maximum de 85 % pour les hommes âgés de 54-59 ans.

Ce niveau du taux de couverture plus élevé chez les femmes que les hommes s'observe également quel que soit leur niveau d'instruction. Cependant, on note généralement une diminution des taux de participation des personnes éligibles avec l'élévation du niveau d'instruction, du primaire vers le secondaire ou plus : respectivement de 90 % à 84 % pour les femmes et de 84 % à 77 % pour les hommes.

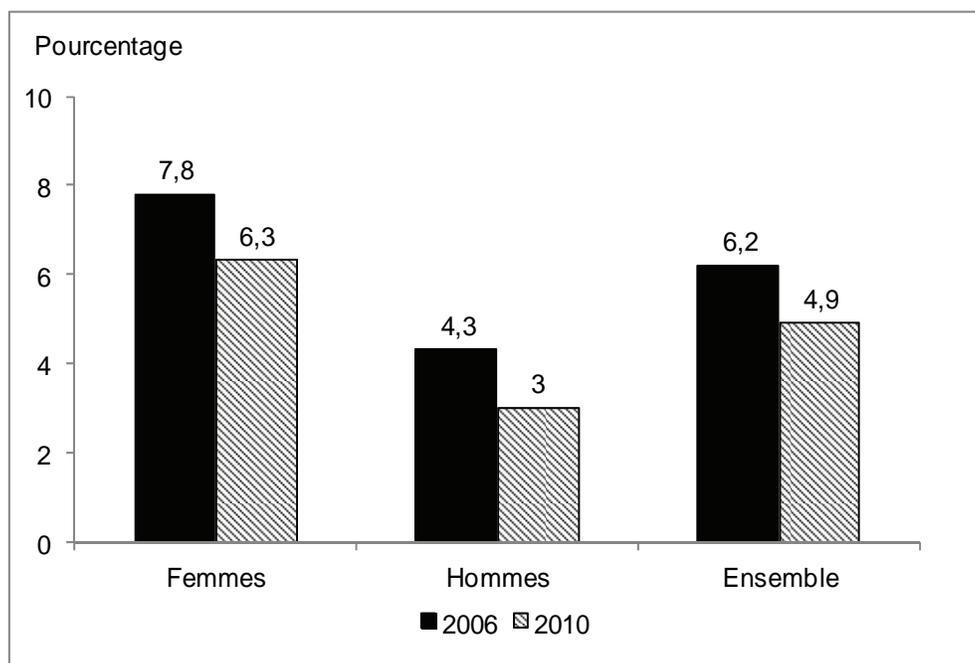
En ce qui concerne l'indice de bien-être, on observe une tendance à la baisse du taux de participation avec le niveau de bien-être économique, aussi bien chez les femmes que chez hommes. Ainsi, les résultats montrent que, chez les femmes, le taux de couverture passe de 92 % parmi les enquêtées des ménages du second quintile à 80 % parmi celles des ménages les plus riches. Chez les hommes, le taux de participation passe de 88 % parmi les enquêtés des ménages pauvres (second quintile) à 68 % seulement parmi ceux des ménages les plus nantis.

PRÉVALENCE DU VIH

3.1 PRÉVALENCE DU VIH SELON LE SEXE ET L'ÂGE

Les résultats du tableau 3 montrent que **4,9 %** des adultes âgés de 15-49 ans sont séropositifs, infectés par le VIH-1 (seul ou en co-infection avec le VIH-2). Ce taux a connu une baisse importante par rapport à la prévalence enregistrée lors de la MICS-3 de 2006 qui était de 6,2 %. Les taux de séoprévalence chez les femmes et chez les hommes de 15-49 ans, estimés respectivement à **6,3 %** et **3 %** ont également connu une diminution sensible, comme la montre le Figure 1 (ces taux étaient de 7,8 % et 4,3 % en 2006, soit une baisse respective de 19 % et 30 %). En outre, le ratio d'infection entre les femmes et les hommes est de 2,10 ; autrement dit, il y a 210 femmes infectées pour 100 hommes. À ces taux de prévalence du VIH, on peut estimer la population adulte (femmes de 15-49 ans et hommes de 15-59 ans) qui serait séropositive à environ 106 340 personnes (71 018 femmes et 35 322 hommes) à la fin de 2010³.

Figure 2 Tendances de la prévalence du VIH entre 2006 et 2010



La figure 3 montre que la séoprévalence augmente selon l'âge chez les femmes jusqu'à 30-34 ans et chez les hommes jusqu'à 35-39 ans ; après ces âges, les tendances deviennent irrégulières. Toutefois, on note que la séoprévalence la plus importante se situe entre 40 et 44 ans chez les femmes (9,2 %) et entre 35-39 ans chez les hommes (6,9 %). C'est parmi les enquêtés de 15-19 ans que l'on observe le niveau le plus faible aussi bien chez les femmes (2,5 %) que chez les hommes (0,2 %).

³ Ces estimations sont basées sur une population de 1 217 989 hommes de 15-59 ans et de 1 127 267 femmes de 15-49 ans à la fin de 2010 en République Centrafricaine (Source : Projection de la population par âge et par sexe, Bureau Central du Recensement).

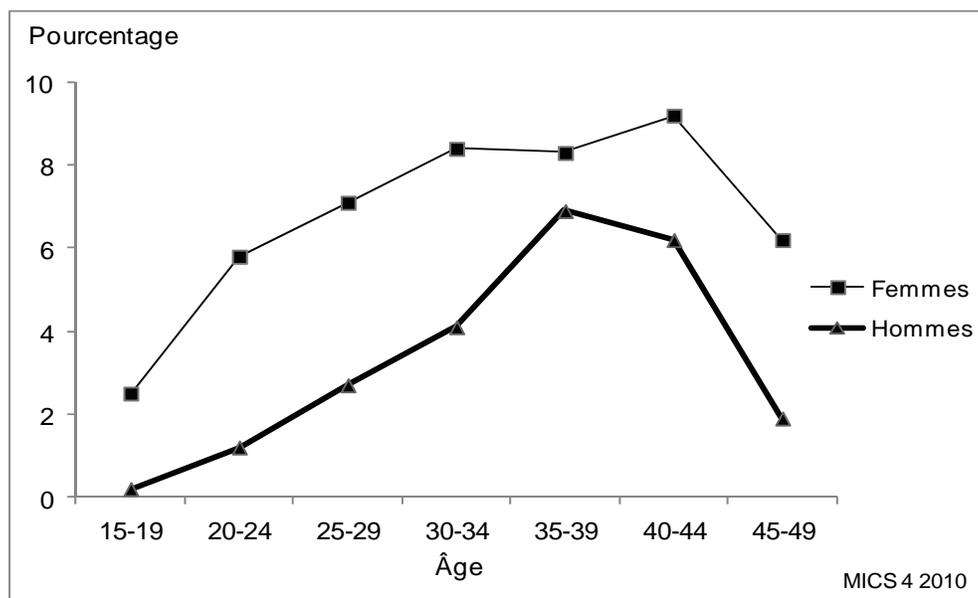
Tableau 3 Prévalence du VIH selon l'âge

Parmi les femmes de 15-49 ans et les hommes de 15-59 ans qui ont été enquêtés et qui ont effectué le test du VIH, pourcentage qui sont VIH-1 positifs selon l'âge, MICS RCA 2010

Âge	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs VIH	Effectif	Pourcentage positifs VIH	Effectif	Pourcentage positifs VIH	Effectif
15-19	2,5	1150	0,2	874	1,5	2025
20-24	5,8	1256	1,2	779	4,1	2035
25-29	7,1	1053	2,7	848	5,2	1902
30-34	8,4	757	4,1	639	6,4	1396
35-39	8,3	664	6,9	537	7,7	1202
40-44	9,2	499	6,2	497	7,7	996
45-49	6,2	358	1,9	343	4,1	701
Ensemble 15-49	6,3	5737	3,0	4518	4,9	10255
Hommes 50-59	na	na	2,2	434	na	na
Ensemble des hommes 15-59	na	na	2,9	4952	na	na

na = Non applicable

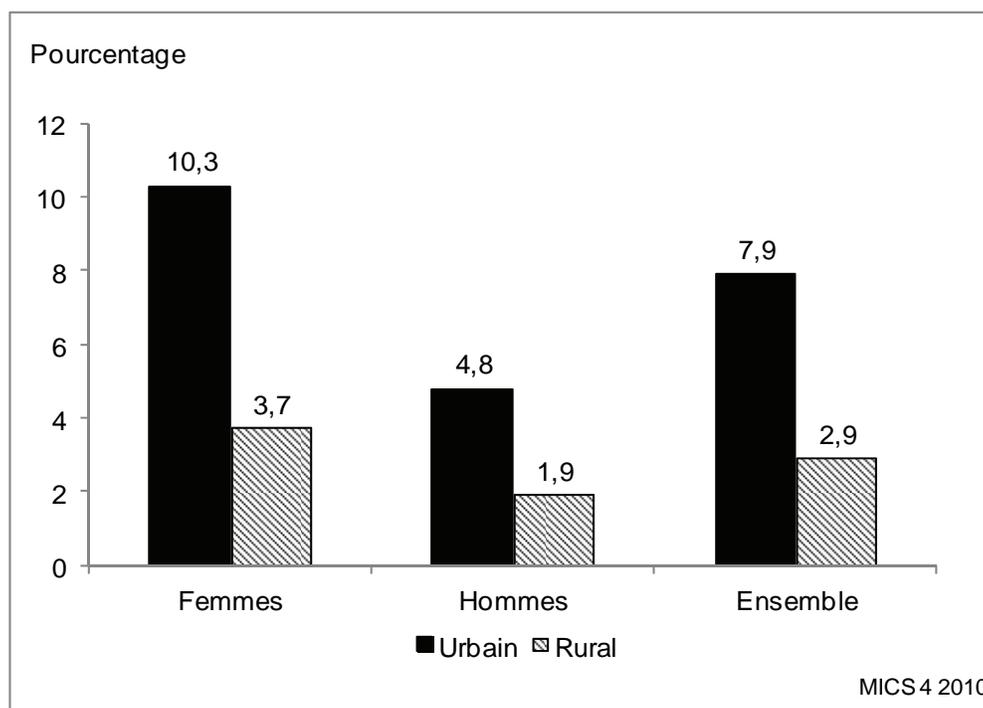
Figure 3 Prévalence du VIH par sexe et âge



3.2 PRÉVALENCE DU VIH SELON LES VARIABLES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Le tableau 4 présente les résultats concernant la prévalence du VIH selon certaines caractéristiques socio-économiques. On constate tout d'abord que, dans la population générale, la prévalence est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (7,9 % contre 2,9 %). Ce taux plus élevé en urbain qu'en rural s'observe aussi bien chez les femmes (10,3 % contre 3,7 %) que chez les hommes (4,8 % contre 1,9 %), comme le montre la figure 4.

Figure 4 Prévalence du VIH par milieu de résidence



D'autre part, on constate des écarts importants entre les régions. Pour l'ensemble des femmes et des hommes, la Région 7 vient en tête avec 7,5 %, suivie de la Région 5 avec 6,4 %, de la Région 2 avec 5,5 % et de la Région 1 avec 4,3 %. Dans les trois autres régions la prévalence du VIH est pratiquement la même (3,2 % et 3,3 %). La prévalence présente généralement les mêmes variations régionales pour les femmes. Pour les hommes, la Région 5 vient en tête avec 4,5%, suivie de la Région 2 (4,3 %), alors que la Région 3 enregistre le taux le plus faible avec 1,7 %.

On observe également des écarts importants selon la préfecture, comme le montre la figure 5. Globalement, c'est dans les préfectures du Haut-Mbomou (11,9 %), de la Haute-Kotto (8,5 %), de Bangui (7,7 %) et la Nana-Mambéré (7,7 %) que la prévalence est la plus élevée. À l'opposé, dans les préfectures de la Kémo (2,9 %), de la Nana-Grébizi (2,3 %), de la Lobaye (2,1 %), de la Basse-Kotto (1,9 %) et de l'Ouham (1,0 %), la prévalence est inférieure à 3 %.

En matière de genre, on observe des inégalités face à la vulnérabilité au VIH. Sur le plan géographique, on note un faible taux de prévalence chez les femmes vivant dans les préfectures de l'Ouham (1,3 %), de la Basse-Kotto (2 %) et de la Lobaye (3,2 %). Par contre le niveau de prévalence le plus faible pour les hommes est enregistré dans les préfectures de l'Ouham (0,6 %), de la Lobaye (0,7 %) et de la Nana-Grébizi (1,0 %).

Figure 5 Taux de prévalence du VIH par préfecture

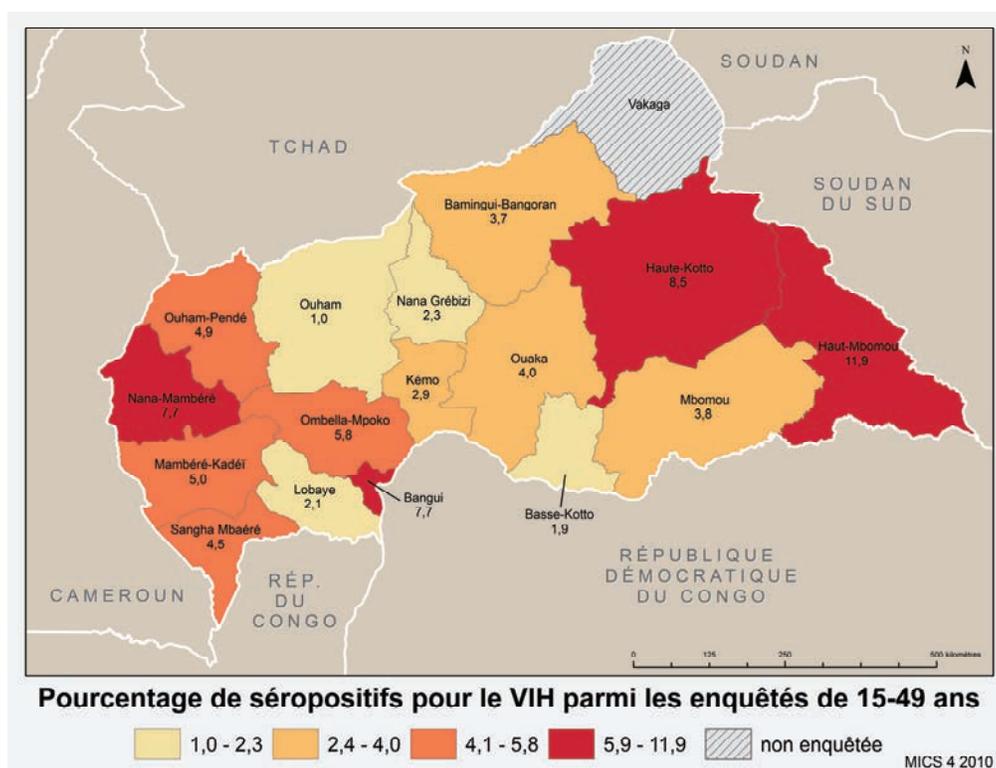


Tableau 4 Prévalence du VIH selon certaines caractéristiques socio-économiques

Pourcentage de séropositifs parmi les femmes et les hommes de 15-49 ans qui ont effectué le test du VIH, selon certaines caractéristiques socio-économiques, MICS RCA 2010

Caractéristique socio-économique	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif
Niveau d'instruction						
Aucun	4,0	2190	3,8	592	4,0	2782
Primaire	7,0	2424	2,1	2246	4,7	4670
Secondaire ou plus	9,3	1124	3,9	1680	6,1	2804
Quintile du bien-être économique						
Le plus pauvre	4,1	1094	1,2	862	2,8	1956
Second	3,9	1134	2,3	996	3,1	2130
Moyen	5,1	1140	2,6	885	4,0	2025
Quatrième	9,4	1185	4,6	836	7,4	2021
Le plus riche	8,9	1184	4,4	940	6,9	2124
Milieu de résidence						
Urbain	10,3	2275	4,8	1740	7,9	4015
Rural	3,7	3462	1,9	2778	2,9	6240
Région						
Région 1	5,9	983	2,4	806	4,3	1789
Région 2	6,6	973	4,3	825	5,5	1798
Région 3	4,6	1213	1,7	1030	3,2	2243
Région 4	4,1	597	2,1	544	3,2	1141
Région 5	8,1	158	4,5	142	6,4	300
Région 6	4,1	669	2,4	590	3,3	1259
Région 7	10,6	1145	4,1	1015	7,5	2160

A suivre...

Tableau 4—Suite

Caractéristique socio-économique	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif
Préfecture						
Ombella-Mpoko	7,8	576	3,1	447	5,8	1023
Lobaye	3,2	407	0,7	295	2,1	702
Mambéré- Kadéï	5,3	536	4,6	370	5,0	906
Nana-Mambéré	9,5	298	5,4	234	7,7	532
Sangha-Mbaéré	5,4	138	3,5	113	4,5	252
Ouham-Pendé	6,8	728	2,3	528	4,9	1256
Ouham	1,3	485	0,6	415	1,0	900
Kémo	3,5	165	2,2	150	2,9	315
Nana-Grébizi	3,4	132	1,0	109	2,3	241
Ouaka	4,7	300	3,1	228	4,0	527
Haute-Kotto	10,6	107	5,5	79	8,5	187
Baminigui-Bangoran	5,3	27	1,8	24	3,7	51
Basse-Kotto	2,0	398	1,6	334	1,9	731
Mbomou	4,6	209	2,8	164	3,8	373
Haut-Mbomou	15,9	62	5,9	41	11,9	103
Bangui	10,6	1145	4,3	967	7,7	2112
Ensemble 15-49	6,3	5737	3,0	4518	4,9	10255
Hommes 50-59	na	na	2,2	434	2,2	434
Ensemble des hommes 15-59	na	na	2,9	4952	2,9	4952

na = Non applicable

Les résultats montrent également que la prévalence augmente avec le niveau d'instruction. Chez les femmes, le taux de prévalence est plus faible parmi celles qui ne sont pas instruites (4 %) contre respectivement 7 % chez celles qui ont un niveau d'instruction primaire et 9,3 % chez celles de niveau d'instruction secondaire ou plus. Par contre, chez les hommes, on ne constate pratiquement pas d'écart entre ceux qui n'ont pas d'instruction et ceux qui ont un niveau secondaire ou plus (3,8 % contre 3,9 %), et c'est parmi ceux qui ont un niveau d'instruction primaire que la prévalence est la plus faible (2,1 %).

Le taux de séropositivité ne présente pas une tendance différentielle nette selon le quintile de bien-être économique. En effet, chez les femmes, le niveau de prévalence le plus faible est enregistré chez celles appartenant aux ménages du second quintile (3,9 %), et le niveau le plus élevé chez celles appartenant aux ménages du quatrième quintile (9,4 %). Chez les hommes, le taux de prévalence du VIH augmente avec l'amélioration du niveau de bien-être économique des ménages jusqu'au quatrième quintile.

3.3 PRÉVALENCE DU VIH SELON LES VARIABLES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

Le tableau 5 présente les variations du taux de séroprévalence selon certaines caractéristiques sociodémographiques. On note que la séroprévalence varie fortement en fonction de l'état matrimonial et du type d'union. En effet, au niveau des deux sexes, le taux de prévalence est plus élevé chez les veufs et veuves (17,6 %) et les personnes divorcées/séparées (9,7 %) que chez les célibataires (1,7 %). Cette évolution différentielle est observée autant chez les femmes que chez les hommes. Chez les femmes, la prévalence atteint 11,8 % parmi les divorcées/séparées et 20 % chez les veuves contre 4,2 % parmi les célibataires. Chez les hommes, les écarts sont également importants : 0,4 % chez les célibataires, 5,6 % chez les divorcés/séparés et 6,6 % chez les veufs.

Tableau 5 Prévalence du VIH selon certaines caractéristiques sociodémographiques

Pourcentage de séropositifs parmi les femmes et les hommes de 15-49 ans qui ont effectué le test du VIH, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, MICS RCA 2010

Caractéristique sociodémographique	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif
État matrimonial						
Célibataire	4,2	623	0,4	1183	1,7	1806
A eu des rapports sexuels	9,6	251	0,5	589	3,3	840
N'a jamais eu de rapports sexuels	0,5	372	0,3	594	0,4	966
Marié ou vivant ensemble	5,3	4396	3,7	3014	4,7	7410
Divorcé/séparé	11,8	505	5,6	276	9,7	781
Veuf	20,0	213	6,6	45	17,6	258
Type d'union						
Union polygame	6,1	1308	3,2	495	5,3	1803
Union monogame	5,0	3079	3,9	2493	4,5	5572
Pas en union	9,6	1341	1,5	1504	5,3	2845
Actuellement enceinte						
Enceinte	4,5	793	na	na	na	na
Pas enceinte ou pas sûre	6,6	4945	na	na	na	na
Ensemble 15-49*	6,3	5737	3,0	4518	4,9	10255
Hommes 50-59	na	na	2,2	434	na	na
Ensemble des hommes 15-59	na	na	2,9	4952	na	na

na = Non applicable

* Les cas manquants ne sont pas présentés ici (9 pour les femmes et 26 pour les hommes)

Par ailleurs, les résultats indiquent que le taux de prévalence est plus élevé chez les femmes vivant dans unions polygames (6,1 %) que chez les femmes des monogames (5 %). Par contre, la prévalence est un plus élevée parmi les hommes monogames que parmi les hommes polygames (3,9 % contre 3,2 %). Le tableau 5 présente également les variations de la prévalence selon que la femme est enceinte ou pas. On constate que la proportion de femmes séropositives est nettement plus élevée parmi celles qui ne sont pas enceintes ou pas sûre de l'être que parmi celles qui sont enceintes (6,6 % contre 4,5 %).

3.4 PRÉVALENCE DU VIH SELON CERTAINES CARACTÉRISTIQUES DU COMPORTEMENT SEXUEL

Certains comportements sexuels sont des facteurs de risque qui peuvent affecter le niveau de prévalence du VIH. Le tableau 6 présente ainsi la prévalence du VIH selon certaines caractéristiques du comportement sexuel, telles que l'âge aux premiers rapports sexuels, le nombre de partenaires sexuels et l'utilisation du condom. Il est important de rappeler que les questions concernant les comportements sexuels sont très délicates à poser et qu'il est possible que certains comportements à risque n'aient pas été déclarés. Par ailleurs, la plupart des informations collectées portent essentiellement sur le comportement sexuel au cours des 12 mois précédant l'enquête qui peut ne pas toujours refléter un comportement sexuel antérieur. Les résultats devraient donc être interprétés avec prudence.

Chez les femmes et les hommes enquêtés, la prévalence du VIH ne semble pas être positivement associée à la précocité des premiers rapports sexuels. En effet, c'est chez les femmes qui ont eu leurs premiers rapports sexuels à 20 ans ou plus que la prévalence est la plus élevée (9,2 %). Chez les hommes, c'est parmi ceux qui ont eu leurs premiers rapports sexuels à 18-19 ans que la proportion de séropositifs est la plus élevée (4,6 %).

Tableau 6 Prévalence du VIH selon certaines caractéristiques du comportement sexuel

Pourcentage de séropositifs parmi les femmes et les hommes de 15-49 ans qui ont déjà eu des rapports sexuels et qui ont effectué le test du VIH, selon certaines caractéristiques du comportement sexuel, MICS RCA 2010

Caractéristique du comportement sexuel	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif
Âge aux premiers rapports sexuels						
<16	6,0	2970	2,1	1130	4,9	4100
16-17	7,1	1392	3,5	1015	5,6	2408
18-19	8,0	689	4,6	942	6,0	1632
20+	9,2	284	3,9	813	5,3	1098
Rapports sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois						
Rapports sexuels à hauts risques	9,6	773	3,0	1637	5,1	2410
Rapports sexuels mais pas à hauts risques	5,5	3949	3,8	2063	4,9	6012
Pas de rapports sexuels au cours des 12 derniers mois	10,9	618	3,2	207	9,0	824
Nombre de partenaires sexuels au cours des 12 derniers mois						
0	11,0	614	3,4	195	9,1	810
1	5,9	4341	3,5	2511	5,1	6852
2	7,2	263	3,2	710	4,3	973
3+	12,1	113	3,3	391	5,3	504
Manquant	4,6	8	2,7	99	2,9	107
Nombre de partenaires sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois						
0	6,2	4563	3,7	2262	5,4	6825
1	9,6	550	3,4	1094	5,5	1644
2+	9,6	226	2,2	551	4,4	777
Utilisation du condom						
A déjà utilisé un condom	13,6	178	nd	nd	nd	nd
N'a jamais utilisé de condom	6,5	5162	nd	nd	nd	nd
Utilisation du condom lors des derniers rapports sexuels au cours des 12 derniers mois						
A utilisé un condom	8,0	553	2,5	798	4,7	1351
N'a pas utilisé de condom	5,9	3945	3,7	2732	5,0	6677
Pas de rapports sexuels au cours des 12 derniers mois	11,2	598	3,5	191	9,4	789
Manquant	5,0	243	3,9	186	4,5	429
Utilisation du condom lors des derniers rapports sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois						
A utilisé un condom	10,7	345	3,6	939	5,5	1284
N'a pas utilisé de condom	8,7	431	2,3	706	4,7	1137
Pas de rapports sexuels/de rapports sexuels à hauts risques/au cours des 12 derniers mois	6,2	4563	3,7	2262	5,4	6825
Nombre de partenaires sexuels sur la durée de vie						
1	3,5	1989	1,6	340	3,2	2329
2	5,2	1362	4,1	444	5,0	1806
3-4	9,0	1132	3,5	668	7,0	1800
5-9	11,6	494	2,4	846	5,8	1340
10+	16,4	222	4,0	1257	5,9	1479
Non déclaré	14,7	141	4,6	352	7,5	493
Ensemble 15-49 ¹	6,7	5339	3,4	3907	5,3	9246
Hommes 50-59	na	na	2,2	433	na	433
Ensemble des hommes 15-59	na	na	3,3	4340	na	4340

na = Non applicable

nd = Non déclaré

¹ Y compris 9 cas pour lesquels l'information sur l'âge aux premiers rapports sexuels est manquante.

En ce qui concerne les rapports sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois, on constate, de manière paradoxale, parmi les femmes, que c'est parmi celles qui n'ont pas eu de rapports sexuels au cours des 12 derniers mois que la proportion de femmes séropositives est la plus élevée (10,9 %). Rappelons que ces informations qui portent sur le comportement sexuel au cours des douze mois précédant l'enquête peuvent ne pas toujours refléter le comportement sexuel antérieur. Nous avons vu par exemple que les veuves et divorcées sont celles qui sont les plus touchées par l'infection par le VIH. Cette situation peut être le résultat d'une situation antérieure (par exemple, le mari est décédé du sida) et non d'une situation récente (la femme veuve ou divorcée n'ayant peut-être plus de rapports sexuels). Chez les hommes, c'est parmi ceux qui ont eu des rapports sexuels mais pas à hauts risques que la prévalence est la plus élevée (3,8 %), suivie de la prévalence des hommes qui n'ont pas eu de rapports sexuels (3,2 %).

Quant au nombre de partenaires sexuels au cours des 12 derniers mois ou à haut risque, la différence semble peu nette. En effet, s'agissant du nombre de partenaires au cours des 12 derniers mois la prévalence est plus prononcée chez les femmes qui ont 3 partenaires ou plus (12,1 %), suivie des femmes qui n'ont pas eu de partenaires (11,0 %). Par contre, chez les hommes, les niveaux de prévalence changent peu selon le nombre de partenaires sexuels variant entre 3,2 % chez ceux ayant 2 partenaires ou plus et 3,5 % chez ceux ayant 1 partenaire.

Par ailleurs, lorsqu'on considère le nombre de partenaires sexuels à hauts risques on note que la prévalence est de 6,2 % chez les femmes qui n'ont pas eu de partenaires sexuels à hauts risques, contre 9,6 % chez celles qui en ont eu au moins un. Chez les hommes, les variations sont irrégulières : 3,7 % parmi ceux qui n'ont pas eu de partenaires sexuels, 3,4 % parmi les hommes qui ont 1 partenaire et 2,2 % parmi ceux qui ont deux partenaires ou plus.

Contrairement à ce à quoi on pouvait s'attendre la prévalence du VIH est plus élevée parmi les femmes qui ont déjà utilisé un condom (13,6 %) que parmi celles qui n'en ont jamais utilisé (6,5 %). Le niveau de prévalence est également plus élevé chez les femmes qui ont utilisé un condom (8 %) que chez celles qui n'en ont pas utilisé au cours des derniers rapports sexuels des 12 derniers mois (5,9 %). Comme il a été souligné plus, ces résultats peuvent signifier qu'il s'agit des femmes qui veulent éviter la surinfection. Par contre, chez les hommes qui ont utilisé de condom, la prévalence est plus faible que chez ceux qui n'en ont pas utilisé (2,5 % contre 3,7 %).

Considérant les résultats de la prévalence du VIH en fonction de l'utilisation du condom lors des rapports sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois, on constate que la proportion de femmes séropositives est nettement plus élevée chez celles qui ont utilisé un condom que chez celles qui n'en ont pas utilisé. Chez les hommes, la prévalence du VIH est plus élevée chez ceux qui ont utilisé les condoms lors des derniers rapports à hauts risques au cours des 12 derniers mois que chez ceux qui n'en ont pas utilisé. Il est difficile de déterminer le sens de la relation entre l'utilisation du condom et le VIH, les condoms pouvant être utilisés par les personnes séronégatives pour se protéger du VIH, mais aussi par les personnes séropositives pour protéger leurs partenaires ou éviter la surinfection. C'est ce dernier type de relation qui semble se dégager des résultats de cette enquête.

Les résultats selon le nombre de partenaires sur la durée de vie montrent que le niveau de prévalence augmente de façon régulière avec le nombre de partenaires sexuels que les femmes enquêtées ont eues : de 3,5 % pour celles qui n'ont eu qu'un seul partenaire, le taux de prévalence passe à 16,4 % quand le nombre de partenaires est de 10 ou plus. Chez les hommes, on observe une tendance plutôt irrégulière : la prévalence du VIH la plus élevée est observée parmi ceux qui ont 2 partenaires sexuels (4,1 %).

3.5 PRÉVALENCE DU VIH PARMIS LES JEUNES DE 15-24 ANS

En général, les jeunes sont vulnérables à l'infection à VIH en raison de nombreux facteurs, notamment les comportements sexuels risqués, la toxicomanie (y compris l'usage de drogues par injection), le manque d'information ou l'accès à des renseignements erronés au sujet de la sexualité et la transmission du VIH. La présente section permet d'apprécier le niveau d'infection du VIH dans ce sous-groupe dont l'avenir de la République Centrafricaine en dépend. Le tableau 7 présente la prévalence du VIH parmi les jeunes de 15-24 ans selon certaines caractéristiques sociodémographiques et certains comportements sexuels. Etant donné que peu d'enfants infectés au VIH survivent jusqu'à l'adolescence, l'infection chez les jeunes fournit une indication des infections récentes et peut fournir, indirectement, une estimation de l'incidence de nouveaux cas.

La prévalence moyenne du VIH chez les jeunes de 15-24 ans est de 2,8 % : 4,2 % chez les femmes et 0,7 % chez les hommes, correspondant à un ratio femme/homme de 6. Ce qui signifie que, dans ce groupe d'âges, 600 femmes sont infectées pour 100 hommes. La prévalence augmente très rapidement avec l'âge (figure 6) en particulier chez les femmes : de 2,0 % chez les femmes de 15-17 ans, la prévalence passe à 5,1 % chez celles de 20-22 ans et à 11,8 % chez celles de 23-24 ans. Chez les hommes, la progression est moins rapide : de 0,5% des hommes de 15-19 ans sont séropositifs contre 1,4 % à 20-24 ans.

Figure 6 Prévalence du VIH parmi les jeunes de 15-24 ans par âge et par sexe

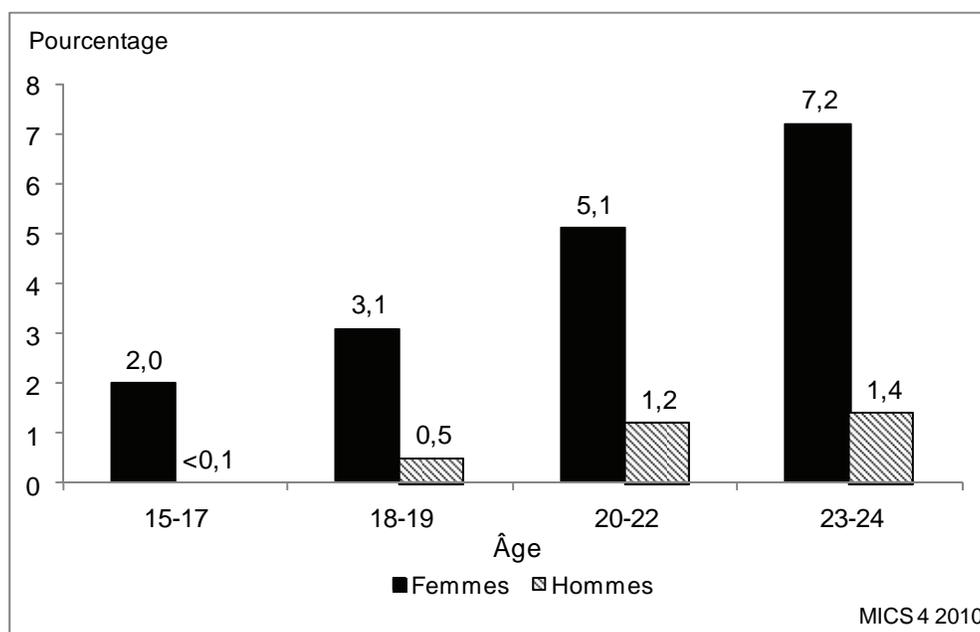


Tableau 7 Prévalence du VIH parmi les jeunes selon certaines caractéristiques sociodémographiques

Pourcentage de séropositifs parmi les jeunes femmes et les jeunes hommes de 15-24 ans qui ont effectué le test du VIH, selon certaines caractéristiques sociodémographiques, MICS RCA 2010

Caractéristique sociodémographique	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif
Âge						
15-19	2,5	1150	0,2	874	1,5	2025
15-17	2,0	606	<0,1	536	1,0	1142
18-19	3,1	544	0,5	338	2,1	883
20-24	5,8	1256	1,2	779	4,1	2035
20-22	5,1	815	1,2	498	3,6	1313
23-24	7,2	441	1,4	281	4,9	722
Etat matrimonial						
Célibataire	1,4	541	0,2	1027	0,6	1568
A eu des rapports sexuels	3,3	179	0,1	449	1,0	628
N'a jamais eu de rapports sexuels	0,5	363	0,3	578	0,4	941
Actuellement marié ou vivant ensemble	4,3	1665	1,5	539	3,6	2204
Divorcé/séparé/veuf	11,5	200	1,2	87	8,4	287
Actuellement enceinte						
Enceinte	4,1	413	na	na	na	na
Pas enceinte ou pas sûre	4,2	193	na	na	na	na
Milieu de résidence						
Urbain	6,7	1022	1,0	742	4,4	1764
Rural	2,3	1384	0,4	912	1,6	2295
Région						
Région 1	3,2	420	<0,1	272	2,0	691
Région 2	6,5	366	1,4	234	4,5	600
Région 3	4,1	502	0,5	322	2,7	824
Région 4	3,4	259	<0,1	167	2,0	426
Région 5	8,1	70	1,9	39	5,9	109
Région 6	1,5	274	0,3	168	1,1	442
Région 7	4,9	515	1,1	451	3,1	967
Préfecture						
Ombella-Mpoko	4,8	259	<0,1	159	3,0	418
Lobaye	0,7	160	<0,1	113	0,4	273
Mambéré-Kadéï	4,5	188	1,8	121	3,5	310
Nana-Mambéré	11,1	124	1,0	76	7,3	200
Sangha-Mbaéré	2,5	54	0,7	37	1,7	90
Ouham-Pendé	6,7	304	0,9	181	4,5	485
Ouham	<0,1	198	<0,1	141	<0,1	339
Kémo	1,2	65	<0,1	60	0,6	125
Nana-Grébizi	2,2	65	<0,1	41	1,3	106
Ouaka	5,1	129	<0,1	66	3,3	195
Haute-Kotto	11,9	46	3,6	21	9,2	67
Baminigui-Bangoran	2,4	10	<0,1	9	1,3	20
Basse-Kotto	0,8	167	<0,1	103	0,5	270
Mbomou	0,4	82	1,0	53	0,6	135
Haut-Mbomou	10,1	25	<0,1	12	6,8	37
Bangui	4,9	515	1,1	451	3,1	967
Niveau d'instruction						
Aucun	4,0	772	1,4	166	3,6	937
Primaire	3,9	1094	0,6	845	2,5	1939
Secondaire ou plus	5,1	541	0,6	643	2,7	1183
Quintile du bien-être économique						
Le plus pauvre	3,3	459	1,1	271	2,5	731
Second	4,1	441	0,2	321	2,5	762
Moyen	3,5	455	0,5	281	2,3	736
Quatrième	6,4	502	1,4	312	4,4	814
Le plus riche	3,7	549	0,5	468	2,2	1017
Ensemble	4,2	2406	0,7	1653	2,8	4059

na = Non applicable

Les variations du niveau de prévalence selon les caractéristiques sociodémographiques présentées au tableau 7 indiquent que c'est parmi les jeunes femmes divorcées et séparées que le taux de prévalence est le plus élevé (11,5 %). À l'opposé, c'est parmi les jeunes femmes célibataires que le taux d'infection est le plus faible (1,4 % contre 4,3 % parmi les femmes en union). En outre, les résultats montrent, comme il fallait s'y attendre, une

prévalence moins élevée parmi les femmes qui n'ont jamais eu de rapports sexuels que parmi celles qui en ont déjà eu (0,5 % contre 3,3 %).

On constate par ailleurs que le taux d'infection diffère très peu parmi les jeunes femmes qui ne sont pas enceintes ou pas sûres de l'être par rapport à celles qui sont enceintes (4,2 % contre 4,1 %).

Les résultats selon le milieu, la région et la préfecture de résidence font aussi apparaître des écarts importants de prévalence. Quel que soit le sexe, la proportion de jeunes séropositifs est légèrement plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (6,7 % contre 2,3 % chez les jeunes femmes et 1,0 % contre 0,4 % chez les jeunes hommes). Au niveau des régions, c'est dans la Région 5 que le taux d'infection est le plus élevé (8,1 % des jeunes femmes et 1,9 % des jeunes hommes). À l'opposé, la prévalence est très faible chez les jeunes femmes de la Région 1, et chez les jeunes hommes de la Région 1 et de la Région 4. Les niveaux de prévalence font apparaître des écarts importants selon la préfecture. La prévalence est plus élevée parmi les femmes de la Haute-Kotto (11,9%) et de la Nana-Mambéré (11,1 %) que parmi celles des autres préfectures.

Les résultats selon le niveau d'instruction font apparaître que le niveau de prévalence le plus élevé est observé parmi les jeunes femmes qui ont une instruction secondaire ou plus (5,1 %), et parmi les jeunes hommes qui n'ont aucune instruction (1,4 %). Les variations selon les quintiles de bien-être économique ne font apparaître aucune tendance du niveau de prévalence dans la population des jeunes femmes et des jeunes hommes de 15-24 ans. La proportion de jeunes séropositifs la plus élevée est enregistrée parmi les jeunes femmes et parmi les jeunes hommes appartenant au quatrième quintile (respectivement 6,4 % et 1,4 %).

Le tableau 8 présente les proportions de jeunes femmes et de jeunes hommes séropositifs selon certaines caractéristiques du comportement sexuel. Les résultats font apparaître que les jeunes femmes ayant eu des rapports sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois se caractérisent par une prévalence plus élevée que celles qui ont eu des rapports sexuels qui n'étaient pas à risques et que celles n'ayant pas eu de rapports sexuels récents (7,6 % contre, respectivement 4% et 5,4 %). Ce type de variation s'observe chez les hommes (1,1 % contre, respectivement 0,6 % et <0,1 %).

Par ailleurs, il ne se dégage pas une tendance nette de la prévalence en fonction du nombre de partenaires au cours des 12 derniers mois. Toutefois, le niveau de prévalence le plus élevé s'observe parmi les jeunes ayant 3 partenaires ou plus (14,2 % chez les jeunes femmes et 3,4 % chez les jeunes hommes). Chez les jeunes femmes, le taux d'infection au VIH augmente avec le nombre de partenaires à hauts risques au cours des 12 derniers mois, passant de 4,2% chez celles en n'ayant aucun partenaire à 8,4% chez celles en ayant eu au moins deux. Enfin, on constate que la prévalence est plus élevée parmi les jeunes femmes de 15-24 ans qui n'ont pas utilisé de condom au cours des premiers rapports sexuels que chez celles qui en ont utilisé (5,1% contre 4,3 %). Par contre, le niveau de prévalence est plus élevé parmi les jeunes femmes qui ont utilisé le condom lors des derniers rapports sexuels au cours des 12 derniers mois que parmi ceux qui ne l'ont jamais utilisé (5,5 % contre 4,8 %). Chez les jeunes hommes, il n'y a pas de différence significative entre ceux qui ont utilisé et ceux qui n'ont pas utilisé de condom.

Tableau 8 Prévalence du VIH parmi les jeunes selon certaines caractéristiques du comportement sexuel

Pourcentage de séropositifs parmi les jeunes femmes et les jeunes hommes de 15-24 ans qui ont déjà eu des rapports sexuels et qui ont effectué le test du VIH, selon certaines caractéristiques du comportement sexuel MICS RCA 2010

Caractéristique du comportement sexuel	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif
Rapports sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois						
Rapports sexuels à hauts risques	7,6	431	1,1	710	3,6	1141
Rapports sexuels mais pas à hauts risques	4,0	1433	0,6	286	3,4	1719
Pas de rapports sexuels au cours des 12 derniers mois	5,4	176	<0,1	79	3,7	256
Nombre de partenaires sexuels au cours des 12 derniers mois¹						
0	5,5	173	<0,1	71	3,9	244
1	4,4	1669	0,6	602	3,4	2271
2	5,1	128	0,3	218	2,1	346
3+	14,2	68	3,4	153	6,7	221
Nombre de partenaires sexuels à hauts risques au cours des 12 derniers mois						
0	4,2	1605	0,4	358	3,5	1963
1	7,1	312	1,2	417	3,7	729
2+	8,4	124	1,0	300	3,2	424
Utilisation du condom au cours des premiers rapports sexuels²						
A utilisé un condom	4,3	406	0,8	417	2,5	822
N'a pas utilisé de condom	5,1	1617	1,0	653	3,9	2270
Utilisation du condom lors des derniers rapports sexuels au cours des 12 derniers mois						
A utilisé un condom	5,5	317	0,9	398	2,9	715
N'a pas utilisé de condom	4,8	1462	1,0	545	3,8	2007
Pas de rapports sexuels au cours des 12 derniers mois	5,8	165	<0,1	68	4,1	233
Manquant	2,8	97	0,6	64	1,9	161
Ensemble	4,9	2041	0,9	1075	3,5	3116

¹ Les cas manquants ne sont pas présentés ici (3 pour les femmes et 31 pour les hommes)

² Les cas manquants ne sont pas présentés ici (10 pour les femmes et 4 pour les hommes)

3.6 PRÉVALENCE DU VIH ET AUTRES FACTEURS DE RISQUES

Le tableau 9 présente la prévalence du VIH pour les personnes ayant déjà eu des rapports sexuels selon qu'elles ont, ou non, effectué un test du VIH avant l'enquête. La proportion de personnes infectées par le VIH est nettement plus élevée chez les femmes et les hommes ayant déjà effectué le test du VIH (respectivement, 9,7 % et 5,5 %) que chez celles et ceux qui n'ont jamais effectué de test du VIH (respectivement 4,4 % et 2,3 %).

Tableau 9 Prévalence du VIH selon d'autres caractéristiques

Pourcentage de séropositifs parmi les femmes et les hommes de 15-49 ans qui ont déjà eu des rapports sexuels et qui ont effectué le test du VIH selon qu'ils ont effectué ou non un test du VIH avant l'enquête, MICS RCA 2010

Caractéristique	Femmes		Hommes		Ensemble	
	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif	Pourcentage positifs	Effectif
A déjà effectué un test	9,7	2142	5,5	1350	8,1	3492
A reçu les résultats	9,7	1985	5,7	1222	8,2	3207
N'a pas reçu les résultats	9,5	157	3,5	128	6,8	285
N'a jamais effectué de test	4,4	2773	2,3	2409	3,4	5181
Manquant	6,7	425	2,4	148	5,6	574
Ensemble 15-49	6,7	5339	3,4	3907	5,3	9246

Le tableau 10 fournit des informations plus détaillées concernant les relations entre un test du VIH antérieur et le statut sérologique actuel de l'enquêté. Bien que l'on constate que la proportion de personnes séropositives ayant déjà effectué un test et connaissant le résultat du dernier test est nettement plus importante que celle des personnes séronégatives (53 % contre 31 %), les résultats du tableau montrent néanmoins que presque quatre personnes séropositives sur dix (36 %) n'ont jamais effectué de test du VIH et ne peuvent donc pas prendre les mesures adéquates pour éviter de transmettre l'infection. La proportion de femmes séropositives qui ont effectué un test et qui en connaissent les résultats est pratiquement la même que celle des hommes (53 % contre 52 %).

Tableau 10 Test du VIH antérieur à l'enquête selon le statut sérologique actuel

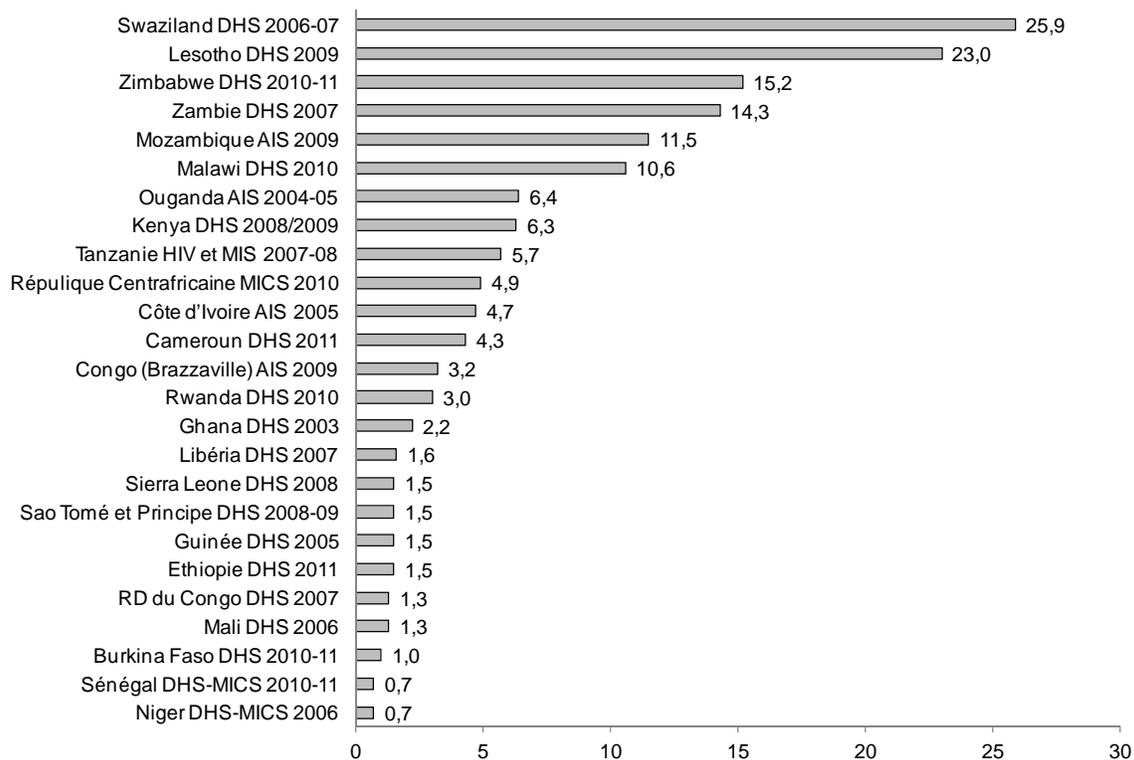
Répartition (en %) des femmes et des hommes de 15-49 ans selon qu'ils ont effectué ou non un test du VIH avant l'enquête et par statut sérologique, MICS RCA 2010

Test du VIH antérieur à l'enquête	Femmes		Hommes		Ensemble	
	VIH positif	VIH négatif	VIH positif	VIH négatif	VIH positif	VIH négatif
A déjà effectué un test et connaît les résultats du dernier test	53,2	33,9	51,7	27,4	52,8	31,0
A déjà effectué un test et n'a pas reçu les résultats du dernier test	4,1	2,7	3,4	2,9	3,9	2,8
N'a jamais effectué de test	34,1	51,1	42,4	64,6	36,4	57,2
Manquant	8,6	12,3	2,6	5,1	7,0	9,1
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	364	5374	135	4383	499	9756

3.7 PRÉVALENCE DU VIH EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE

En guise de rappel, l'estimation du taux de prévalence du VIH à partir de la MICS-4 2010 est de 4,9 % pour la population adulte (femmes et hommes) âgée de 15-49 ans de la République Centrafricaine. Les taux de la prévalence du VIH estimés selon la même méthodologie des enquêtes du programme international DHS qui ont été menées récemment dans plusieurs pays africains sont présentés à la figure 7. Il ressort de cette figure que la prévalence du VIH en RCA est l'une des plus élevées en Afrique Centrale (deuxième après le Cameroun), et elle est presque trois à six fois supérieure à la prévalence des pays de l'Afrique de l'Ouest.

Figure 7 Prévalence du VIH en Afrique subsaharienne



Source : MEASURE DHS STATcompiler

RÉFÉRENCES

Institut Centrafricain des Statistiques et des Études Économiques Sociales [Ministère du Plan, de l'Économie et de la Coopération Internationale]. 2009 *Suivi de la Situation des Enfants et des Femmes : Résultats de l'enquête nationale à indicateurs multiples couplée avec la sérologie VIH et anémie en RCA 2006 (MICS-3)*. Bangui : Institut Centrafricain des Statistiques et des Études Économiques Sociales.

Institut Pasteur de Bangui et UNFPA. 2011 *Rapport Technique et Financier dans le Cadre du Volet Sérologie VIH de la 4^{ème} Enquête à Indicateurs Multiples (MICSIV)*. Bangui : Institut Pasteur.

Slutkin, G., J. Chin, D. Tarantola, et J. Mann. 1988. *Sentinel surveillance for HIV infection : A method to monitor HIV infection trends in population groups*. Geneva: World Health Organization.

L'ONUSIDA et l'OMS recommandent que des enquêtes au niveau national pour obtenir des données de séroprévalence soient incorporées dans les systèmes de surveillance de seconde génération du VIH dans les pays à épidémie généralisée de façon à fournir les informations nécessaires pour calibrer les données provenant des systèmes de surveillance de routine⁴. C'est dans ce cadre qu'il a été prévu d'inclure un test de dépistage du VIH dans le Cadre de la MICS IV de 2010.

L'enquête sera réalisée par l'Institut National de la Statistique (INS) et le Laboratoire de l'Institut Pasteur à Bangui sera chargé de l'analyse des prélèvements sanguins. ICF Macro fournira une assistance technique pour la réalisation du volet de l'enquête relatif aux prélèvements de sang et à la coordination des activités du laboratoire. L'enquête utilisera le protocole anonyme-lié développé par ICF Macro et utilisé dans plus de 30 pays (voir graphique ci-dessous).

L'objectif premier de la MICS IV en RCA est de fournir le niveau général de prévalence dans la population des hommes de 15-59 ans et des femmes de 15-49 ans. Le second objectif est de rendre toutes les variables de la base de données de l'enquête disponibles pour analyser le statut de séropositivité des individus tout en maintenant l'anonymat des sujets testés. Enfin, la MICS IV de 2010 faisant suite à la MICS III de 2006, au cours de laquelle la prévalence du VIH avait été estimée selon la même méthodologie, il sera possible de comparer les résultats de deux enquêtes et d'analyser les tendances.

1. Le consentement éclairé : On demandera à tous les individus sélectionnés pour le test de dépistage de fournir un consentement volontaire éclairé autorisant le prélèvement de sang pour le test du VIH. Pour ce faire, une déclaration résumant les procédures utilisées ainsi que les bénéfices et les risques que comporte le test sera lu à chaque individu. En plus de la déclaration formelle de consentement volontaire éclairé, les enquêtés auront la possibilité de poser des questions concernant l'enquête qui les aideront à décider de participer ou non à ce test. Dans le cas où l'enquêté a moins de 18 ans, on demandera, soit au père ou à la mère, soit à la personne responsable du mineur, soit à un autre adulte responsable présent dans le ménage au moment de l'enquête, de donner son consentement pour la collecte de sang de l'individu mineur. Ensuite, on demandera personnellement au mineur s'il consent à fournir un échantillon de sang pour le test du VIH.

L'enquêteur enregistrera la réponse (ou dans le cas d'un mineur, celle des parents/personnes responsables/autre adulte) sur le questionnaire et signera le questionnaire pour attester qu'il/elle a bien lu le consentement et que la décision enregistrée sur le questionnaire est bien celle de l'enquêté⁵.

Aux personnes ayant accepté le prélèvement de sang pour le test du VIH, on demandera alors de fournir un consentement volontaire éclairé autorisant le Laboratoire de l'Institut Pasteur à Bangui de conserver le sang après avoir effectué le test du VIH pour d'éventuels tests additionnels, non encore déterminés. Dans le cas où l'enquêté a moins de 18 ans, on demandera, soit au père ou à la mère, soit à la personne responsable du mineur, soit à un autre adulte responsable présent dans le ménage au moment de l'enquête de donner son consentement pour conserver le sang pour des tests ultérieurs. On demandera ensuite personnellement au mineur s'il consent à fournir un échantillon de sang pour le test du VIH.

⁴ UNAIDS/WHO Working Group on Global HIV/AIDS and STI Surveillance, 2000. *Second generation surveillance for HIV: The next decade*. WHO/CDS/CSR/EDC/2000.5. UNAIDS/00.03E, p. 13.

⁵ Dans la mesure où une part importante de la population en sait pas lire et écrire, l'enquêteur signe le questionnaire en lieu et place de l'enquêté(e) pour attester que le consentement a bien été obtenu ou non.

L'enquêteur enregistrera la réponse (ou dans le cas d'un mineur, celle des parents/personnes responsables/autre adulte) sur le questionnaire et signera le questionnaire pour attester qu'il/elle a bien lu le consentement et que la décision enregistrée sur le questionnaire est bien celle de l'enquêté.

Le texte des consentements figurent en appendice A.

2. Méthode de prélèvement : Des gouttes de sang seront prélevées en utilisant la technique de prélèvement de sang par piqûre au bout du doigt. Avant le prélèvement du sang, on nettoiera le doigt à l'aide d'une gaze préimprégnée d'alcool et on le laissera séché à l'air libre. Dans un deuxième temps, on piquera le bout du doigt avec une lancette stérile, rétractable et non réutilisable. On éliminera la toute première goutte de sang avec une compresse stérile. Les gouttes suivantes seront utilisées pour remplir complètement 3 à 5 cercles préimprimés sur des papier-filtres spéciaux prévus pour recueillir le sang. On laissera sécher les gouttes de sang pendant environ 24 heures avant de les stocker dans des sacs en plastiques hermétiques (Ziplock) avec des dessiccants et des bandes de contrôle d'humidité. Les sacs de sang séché (Dried Blood Spot – DBS) seront ensuite transférés à l'INS pour contrôle de la couverture de l'échantillon, puis au Laboratoire.

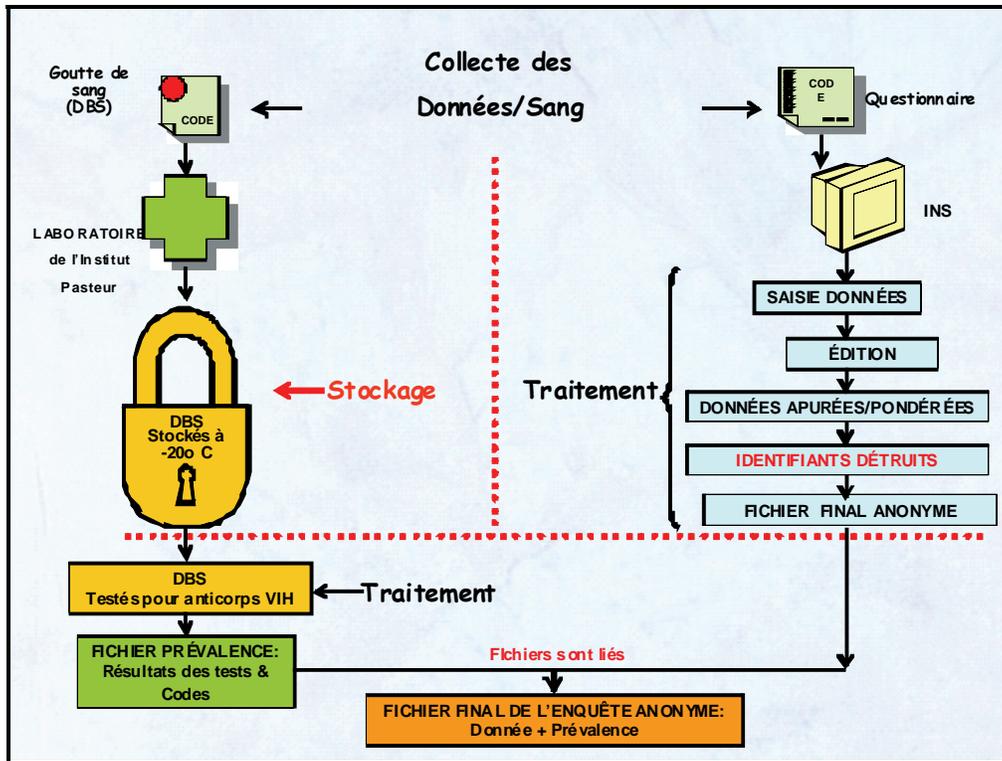
Les prélèvements de sang séché peuvent être conservés environ 3 semaines sans être réfrigérés. L'INS prendra toutes les mesures nécessaires pour que coordinateurs de l'enquête collectent les échantillons de sang auprès des équipes d'enquête et les ramènent régulièrement à l'INS de façon à ce qu'ils ne passent pas plus de 2 semaines environ sur le terrain.

3. Anonymat : Le test de dépistage du VIH est anonyme. Aucun nom ni aucun élément d'identification ne figureront sur les échantillons de sang séché. Par contre, des codes à barres préimprimés correspondant à des nombres générés au hasard seront collés sur le papier filtre et sur les questionnaires. Les enquêtés n'auront pas connaissance des résultats du test puisque, étant donné la façon dont les procédures sont conçues, les agents de terrain ne pourront, en aucun cas, connaître le statut de séroprévalence des enquêtés.

Les questionnaires seront centralisés à l'INS pour la saisie informatique, alors que les prélèvements de sang seront centralisés, congelés et stockés au Laboratoire jusqu'à ce que le Laboratoire soit autorisé à analyser les prélèvements.

Lorsque l'INS aura terminé la saisie des données, le fichier de données de l'enquête sera vérifié, apuré, et les coefficients de pondération seront appliqués. Lorsqu'on sera sûr que le fichier de données est dans son format final, tous les identifiants permettant de retrouver un individu (plus précisément les numéros de grappe et d'arrondissements) seront brouillés et remplacé par des numéros générés aléatoirement. Tout autre identifiant (numéro de ménage, etc.) sera détruit du fichier de données. Par ailleurs, les couvertures des questionnaires contenant ces identifiants seront également détruites (brûlées). Tout autre document sur papier (ex. fichiers de transmission) ou électronique (ex. fichiers de données intermédiaires) seront également détruits. A ce stade, le Laboratoire sera autorisé à commencer d'analyser les prélèvements de sang.

Lorsque les prélèvements de sang auront été tous analysés, le résultat de chaque prélèvement sera rattaché aux données de l'enquête correspondant en utilisant le code barre. On disposera alors du statut de séroprévalence de chaque personne enquêtée ayant accepté le test du VIH, mais il ne sera plus possible d'identifier cette personne.



4. Risques pour les participants à l'enquête : Les risques associés à la procédure de prélèvement du sang sont considérés comme minimes. La zone de prélèvement du sang sera complètement nettoyée avec une gaze préimprégnée d'alcool avant la piqûre. La piqûre sera effectuée avec une lancette stérile, rétractable et non réutilisable qui contient une très petite lame qui est activée par une gâchette. Le flux de sang sera arrêté par pression sur l'endroit de la piqûre avec une compresse de gaze. Une fois que le saignement est arrêté, la zone sera protégée de l'infection par un pansement adhésif. Pour le test du VIH, on utilisera du personnel ayant été spécialement formé à la procédure et aux précautions universelles à observer pour éviter la transmission d'agents pathogènes transmis par le sang. Les lancettes et tous les instruments contaminés par le sang seront éliminés à la fin de la journée dans un sac pour les produits biodangereux selon un protocole établi.

Comme les résultats du test ne peuvent être reliés à l'identité de la personne testée, il n'y a pas de risque que les résultats puissent être divulgués par inadvertance. La confidentialité de l'identité de l'individu sera maintenue en rendant les données « anonymes », c'est-à-dire que les numéros de grappe et de ménage associés à chaque individu seront brouillés de façon à ce que l'association entre l'enregistrement des données individuelles et le lieu et le ménage correspondants soit rendue impossible. Les résultats du test du VIH ne seront reliés à la base de données qu'une fois que les informations d'identité auront été brouillées. Tout enregistrement sur papier pourrait, d'une manière ou d'une autre, compromettre l'anonymat des enquêtés sera aussi détruit : ainsi toutes les couvertures des questionnaires ménage et individuel, ainsi que les fiches de transmission seront détruites.

5. Avantages pour les enquêtés : Un des objectifs secondaires de l'inclusion du test du VIH est de faire en sorte que de plus en plus de personnes soient testées et connaissent leur statut. La méthodologie utilisée dans l'enquête ne permet pas de retourner les résultats des tests réalisés au cours de l'enquête⁶. Par contre, une brochure éducative sur le VIH/sida sera fournie à tous les participants à l'enquête et à toute autre personne du ménage sélectionné ou à l'extérieur du ménage qui réclamerait de l'information sur le VIH. Par ailleurs, chaque enquêté(e) éligible pour le test, qu'il/elle accepte ou non de fournir un échantillon de sang, recevra, s'il/elle le désire, un coupon pour obtenir conseil et test volontaire gratuit auprès des établissements de santé offrant ces services et sera encouragé à visiter ces services ; on fournira également le nom et adresse de tous les établissements offrant ces services. En outre, le conjoint/partenaire de la personne enquêtée, ainsi que tout autre membre du ménage ou de la communauté désirant obtenir des conseils et test pourra également recevoir ce coupon et ces informations pratiques. L'enquête servira ainsi de moyen de promotion du test de dépistage du VIH.

6. Protocole du laboratoire et assurance de la qualité : Le Laboratoire de l'Institut Pasteur à Bangui a été identifié pour le traitement des gouttes de sang séché pour la détection des anticorps du VIH. Le Laboratoire suivra un algorithme utilisant trois tests ELISA différents pour la recherche des anticorps anti-VIH-1/VIH-2. Tous les prélèvements positifs au premier ELISA seront testés avec ELISA-2. Les prélèvements positifs aux deux ELISA seront déclarés positifs. Les échantillons discordants aux tests deux ELISA seront testés à nouveau en utilisant Western Blot. Dans le cadre du contrôle de qualité interne (et en plus des contrôles de qualité internes déjà établis au Laboratoire), 5 % des prélèvements négatifs au premier ELISA seront testés avec ELISA-2. Un programme informatique fourni par ICF Macro permettra de sélectionner les échantillons à retester.

Au fur et à mesure que les échantillons sanguins collectés sur le terrain parviendront au Laboratoire, les prélèvements seront vérifiés pour contrôle de la couverture de l'échantillon, puis stockés à -20° C. Les tests ne seront effectués qu'à partir du moment où les données de l'enquête ont été brouillées (environ un mois après la fin de la collecte des données). Il est prévu que tous les tests soient effectués dans une période d'environ 4 mois. On s'attend à ce qu'un maximum de 14 000 prélèvements sanguins arrivent au Laboratoire : le Laboratoire devra donc effectuer un maximum de 14.000 tests ELISA-1, suivi d'un maximum de 1 500 ELISA-2 et d'un maximum de 200 Western Blot.

Un laboratoire indépendant sera identifié pour assurer le contrôle de qualité externe. Le contrôle de qualité externe portera sur 2 % des négatifs (autres que les négatifs retestés par le Laboratoire) et 15 % des positifs. Un programme informatique fourni par ICF Macro permettra de sélectionner les échantillons à retester. Après environ 1 mois de travail (environ 3.500 prélèvements auront été testés) un premier lot de prélèvements sera envoyé pour contrôle de qualité externe (soit environ 25 positifs et 70 négatifs) : ces prélèvements seront testés immédiatement et les résultats communiqués immédiatement au Laboratoire et à ICF Macro. En cas de différence significative dans les résultats, le Laboratoire arrêtera la suite des tests, identifiera l'origine des différences et corrigera les problèmes identifiés avant de reprendre la suite des tests. Un deuxième lot sera envoyé pour contrôle de qualité externe environ

⁶ Cela aurait été possible en utilisant une des deux procédures suivantes, mais qui n'a pas été retenue. 1) Au lieu de simplement prélever du sang pour être analysé ultérieurement, on aurait pu envisager de procéder à un test rapide au moment de l'enquête et de retourner immédiatement les résultats. Cette option n'a pas été retenue car elle nécessitait l'utilisation d'environ 80 conseillers professionnels en VIH pour donner des conseils avant et après le test : outre la difficulté à trouver 80 professionnels disponibles pour la durée de l'enquête (environ 5 mois), cela compliquait énormément les procédures d'une enquête déjà extrêmement complexe et augmentait considérablement le coût. De plus, il est extrêmement difficile de retourner les résultats individuels des tests dans le cadre du ménage en garantissant une stricte confidentialité.

2) Une autre possibilité envisagée aurait été de retourner les résultats des tests effectués au Laboratoire à la structure sanitaire la plus proche du lieu d'enquête : chaque enquêté recevrait alors un coupon avec un numéro pour se rendre à cette structure sanitaire et réclamer ses résultats. Cette option n'a pas été retenue car, entre le moment où le sang est prélevé et le moment où le résultat est disponible, il peut s'écouler de 6 à 8 mois. Compte tenu de ces délais, une personne séronégative au moment de l'enquête peut, en fait, être positive au moment où elle reçoit le résultat négatif. Au moment où la personne vient rechercher ses résultats, un nouveau test serait alors nécessaire et les résultats du test fait durant l'enquête n'auraient donc plus d'utilité.

1 mois plus tard, un troisième 1 mois plus tard. Un dernier lot portant sur les derniers échantillons testés sera envoyé pour contrôle de qualité externe lorsque tous les échantillons auront été testés au Laboratoire.

7. Rapport sur les résultats du test de dépistage du VIH : En utilisant un programme informatique qu'il lui aura été fourni par ICF Macro, le Laboratoire aura la responsabilité de créer un fichier de données contenant le numéro d'identification (code à barres) du prélèvement et le résultat de tous les tests effectués sur chaque prélèvement. Les données seront transmises aux représentants d'ICF Macro et de l'INS pour l'analyse des résultats de prévalence en relation avec les données de l'enquête. Après que les contrôles de qualité externe aient été effectués et après qu'ICF Macro et l'INS aient estimé ne plus avoir besoin des prélèvements restants pour le test de dépistage du VIH, les prélèvements pour lesquels un consentement n'a pas été fourni pour des tests ultérieurs seront détruits par le Laboratoire.

Consentement éclairé

DÉCLARATION DE CONSENTEMENT POUR LE TEST DE VIH

Dans cette enquête, nous demandons aux gens dans tout le pays de participer au test de VIH. Le VIH est le virus qui cause le SIDA.

Le SIDA est une maladie très grave. Le test de VIH est effectué dans cette enquête pour mesurer la gravité du problème du SIDA en République Centrafricaine.

Pour ce test, nous utilisons quelques gouttes de sang prélevés d'un doigt. Pour ce test, on utilise aussi un équipement propre et absolument sans risque. Il n'a jamais été utilisé auparavant et sera jeté après chaque test.

Aucun nom ne sera lié aux prélèvements de sang et nous ne serons pas en mesure de vous donner les résultats du test. Personne d'autre ne pourra, non plus, connaître (vos/les) résultats (de NOM DE L'ADOLESCENT).

Si vous voulez savoir si vous avez le VIH, je peux vous fournir la liste des centres [les plus proches] qui offrent des services de test et de conseils pour le VIH. Je vous donnerais également un coupon pour bénéficier de services gratuits dans ces centres pour vous (et pour votre partenaire si vous le désirez).

Avez-vous des questions?

Vous pouvez dire OUI pour le test, ou NON. C'est votre décision.

Autorisez-vous (NOM DE L'ADOLESCENT) à participer au test de VIH? / Acceptez-vous de participer au test du VIH ?

DÉCLARATION DE CONSENTEMENT POUR DES TESTS SUPPLÉMENTAIRES

LIRE LE CONSENTEMENT À CHAQUE ENQUÊTÉE.

POUR LES FEMMES DE 15-17 ANS QUI N'ONT JAMAIS ÉTÉ EN UNION, DEMANDER LE CONSENTEMENT DU PARENT/ADULTE IDENTIFIÉ

Nous vous demandons d'autoriser le Laboratoire de l'Institut Pasteur à Bangui de conserver une partie de l'échantillon de sang au laboratoire pour être utilisé dans le futur pour des tests ou recherches. Nous ne savons pas exactement quels tests seront effectués.

Aucun nom ou aucune autre donnée qui pourrait vous identifier [identifier (NOM DE L'ADOLESCENT)] ne sera lié à l'échantillon de sang. Vous n'êtes pas obligé d'accepter

Si vous ne voulez pas que l'on conserve l'échantillon de sang pour une utilisation future, vous pouvez quand même participer au test du VIH de cette enquête [vous pouvez quand même autoriser (NOM DE L'ADOLESCENT) à participer au test du VIH de cette enquête.

Nous autorisez-vous à conserver l'échantillon de sang pour des tests ou recherches futures ?

Ministère du Plan, de l'Economie et de la
Coopération Internationale



Quatrième Enquête Nationale à Indicateurs
Multiples (MICS4)

RAPPORT GLOBAL DE LA SUPERVISION INTEGREE
DU VOLET SEROLOGIE DE L'ENQUÊTE MICS4

Superviseurs: Dr Esperance Elodie TOUANE-KOKOYO,
Dr Kevin Gervais KOE,
Dr Augustin Serge NDAKALA,
Dr Rodrigue Herman DOYAMA-WOZA

1. Introduction

Afin de disposer des indicateurs de base pour le suivi-évaluation des objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) les plans sectoriels de développement et le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP), le Gouvernement s'est engagé avec l'appui des partenaires au développement de la RCA à réaliser la quatrième Enquête Nationale à Indicateurs Multiples couplée avec la sérologie VIH (MICS-4).

L'enquête à indicateurs multiples (MICS) est une enquête par sondage portant sur un échantillon national, destinée à fournir des renseignements sur la santé, l'éducation, l'accès à l'eau et l'assainissement, la protection des enfants et des femmes et le VIH/SIDA.

Comme en 2006, la supervision technique et qualitative des prélèvements sanguins était assurée par quatre médecins superviseurs recrutés pour la durée de la collecte des données sur le terrain.

Afin d'assurer le suivi des opérations sur le terrain ce qui concerne le volet sérologie VIH, quatre (4) médecins ont été recrutés pour remplir la fonction de superviseur dudit volet. Les quatre médecins superviseurs sont placés sous la supervision de la Direction Générale de l'Institut Centrafricain des Statistiques, et des Etudes Economiques et Sociales ils sont chargés de gérer les matériels de l'enquête volet sérologie, superviser les enquêtes, rassembler et transmettre les prélèvements sanguins au BCR avant leur acheminement vers l'Institut Pasteur, établir des rapports d'activités mensuels.

Le présent rapport dont l'objectif est de documenter le processus global du volet sérologie VIH fait le point de la formation des médecins superviseurs et agents de prélèvement sanguin et toutes les étapes de sensibilisation, de supervision de la collecte des données sanguines sur le terrain et de l'acheminement au BCR pour vérification et transmission au laboratoire de l'Institut Pasteur de Bangui.

2. Attribution la gestion des médecins superviseurs

Le mandat premier des médecins superviseurs est d'assurer la gestion des matériels et des équipements de prélèvement sanguins ainsi que la qualité des prélèvements sanguins. De façon spécifique, les médecins superviseurs ont pour attribution de :

- S'assurer que les équipes de collecte et en particulier les agents de prélèvements sanguins respectent les consignes de base relatif au prélèvement du sang, la conservation et transmission au bureau ;
- Veiller au bon enregistrement des codes barres sur les questionnaires ménages et sur les bons de transmissions des prélèvements sanguins ;
- Contrôler la qualité du travail en vérifiant quelques questionnaires déjà remplis, en participant à la prise de quelques mesures anthropométriques et à quelques séances de prélèvements sanguins ;
- Poursuivre, en cas de besoin, la formation des agents de santé sur les techniques de collecte et de conservation des prélèvements sanguins ;
- Participer à toutes les réunions organiser à l'endroit des équipes de collecte sur le terrain et rendre compte des problèmes techniques constatés et surtout en ce qui concerne les prélèvements sanguins ;
- Ramener au bureau les grappes terminées, les prélèvements sanguins conditionnés selon les procédures ainsi que les rapports et fiches divers ;
- Trouver des solutions à certains problèmes posés par les équipes ou au cas échéant, porter à la connaissance du bureau toute situation nécessitant une décision au niveau central ;
- Prendre part à toutes réunions du Comité Technique et présenter les statistiques sur les prélèvements sanguins sur le terrain ;
- Présenter un rapport final sur le volet sérologie VIH de la MICS-4.

3. Formation des médecins superviseurs et des agents de santé

La formation des médecins et des agents de santé s'est déroulée en deux phases. La première phase a consisté à leur participation à la formation du personnel de l'enquête de base. En effet, il a été retenu que les agents de santé sur le terrain devront être capables d'administrer les questionnaires de l'enquête MICS-4 de base au même titre que les autres enquêteurs. La deuxième formation spécifique aux agents de santé est assurée par un consultant de MACRO INTERNATIONAL.

3.1 Formation des médecins superviseurs et des agents de santé sur les techniques de remplissage des questionnaires

La formation commune sur les questionnaires s'est déroulée du 01 au 17 Avril 2010. Il ressortait de cette formation que les prélèvements sanguins pour le test du VIH seraient effectués dans le sous-échantillon de ménages sélectionnés pour l'enquête homme notamment chez tous les hommes et femmes éligibles ayant accepté volontairement de se

soumettre après la lecture d'un consentement éclairé. Il n'était pas possible et ne sera pas possible d'informer les enquêtés sur les résultats de leur test. Pour les personnes éligibles, si elles acceptaient (par signature du formulaire de consentement) d'être prélevées pour le test du VIH, un bon de dépistage leur serait remis pour obtenir, si elles le souhaitent, des conseils et un test gratuits auprès d'un Centre de Dépistage Volontaire (CDV).

3.2 Formation des médecins superviseurs et des agents de santé sur le volet sérologie

La formation des médecins superviseurs et des agents de santé a été réalisée à l'issue d'une mission d'appui technique de MACRO INTERNATIONAL. Cette formation s'était déroulée du 28 Avril au 02 Mai 2010. La formation sur le volet sérologie était à la fois théorique et pratique. La cession théorique était focalisée sur l'utilisation des matériels et équipements de prélèvement. La cession pratique a consisté en une descente sur le terrain dans deux grappes retenues à cet effet dans deux quartiers situés dans le 5^{ème} arrondissement de Bangui.

La formation des Vingt (20) techniciens a été sanctionnée par une évaluation terminale à l'issue de la quelle, seize (16) techniciens (agents de santé) chargés des prélèvements sanguins et de leurs conditionnements ont été retenus et repartis dans seize (16) équipes. Chaque équipe était composée d'un chef d'équipe, un contrôleur et quatre enquêteurs. Les seize (16) équipes ont été réparties en quatre (4) boucles composées chacune de quatre (4) équipes placées sous la responsabilité des superviseurs formés pour la circonstance. A la fin de cette formation a eu lieu la répartition par préfecture des matériels de prélèvements selon le nombre théorique des éligibles prévus dans l'échantillonnage.

4. Activités réalisées

Conformément à leur attribution, les médecins ont participé aux missions précurseurs de sensibilisation dans les provinces. La gestion et l'élaboration des plans et répartition des matériels et équipements de terrain, la supervision de la collecte des données sur le terrain et à la vérification des prélèvements sanguins en vue de leur acheminement au laboratoire.

4.1 Mission et sensibilisation sur le terrain

La réussite d'une telle opération nécessitait une adhésion inconditionnelle de tous les acteurs (personnel et agents de l'Etat, responsables des partis politiques, partenaires au développement, responsables des ONG etc.) et la population des zones échantillonnées afin de faciliter la collecte des données sur le terrain. A propos, des missions précurseurs dont

l'objectif général était de contribuer à préparer le terrain aux équipes d'enquêteurs pour avoir des données de qualité, ont parcouru certaines provinces du pays.

Après le lancement officiel de l'enquête, la collecte des données sur le terrain s'était déroulée en deux phases :

- La phase de Bangui qui a démarré du 23 au 30 juin 2010. Durant cette période de collecte, une séance d'échange a eu lieu entre les médecins, le consultant international du volet nutritionnel et le **STAFF** technique du **BCR** sur la méthodologie **SMART** qui était accompagnée du logiciel **ENA** (Emergency Nutrition Assessment).
- La collecte des données dans les provinces a eu lieu du 13 juillet au 07 octobre 2010. Durant cette période, des missions de supervision ont été effectuées.

4.2 Gestion des matériels de prélèvements sanguins

La gestion technique des matériels de prélèvements sanguins relève de la responsabilité des médecins superviseurs. La liste de lot de matériels et équipements destinés à la réalisation de la MICS-4 se trouve dans le tableau ci-dessous.

Tableau I : Situation de matériels

Matériels	Reçu	Restant
Codes barres en papier	18900	4520
Codes barres en rouleau	20000	20000
Compressees stériles	20 cartons de 1500	8 cartons de 1500
Boîtes à séchage	32	32
Dessiccateurs	46 boîtes	17 boîtes de 1000
Grand Ziploc	4 cartons de 500	1 carton et demi
Petit Ziploc	20 cartons de 1000	24 sachets de 100
Gants	400 boîtes de 100	86 boîtes de 100
Glacières	16 PM, 6 GM	16 PM, 6 GM
Indicateurs d'humidité	93 boîtes	44 boîtes de 100
Lancettes	100 boîtes	15 boîtes de 200
Papiers absorbants	7000	500
Papiers filtres	17000	6100
Papiers glacines	40 boîtes	13 boîtes de 500
Pansements	194 boîtes de 100	0
Sacs poubelles	20 paquets	1 paquet et demi
Tampon alcoolisée	150 boîtes	7 boîtes 100
Rack de séchage	40	0

4.3 Plan de répartition de matériels de prélèvements sanguins

Avant le déploiement des équipes de collecte sur le terrain, les médecins au même titre que leurs collègues en charge de l'enquête de base ont été chargés de procéder à la répartition de l'ensemble des matériels et équipements de prélèvements. Ce plan de répartition vise non seulement à rationaliser la gestion du stock mais à éviter les ruptures des matériels sur le terrain. Le plan de répartition est élaboré sur la base des estimations démographiques permettant de déterminer à l'avance le nombre des femmes et d'hommes éligibles par préfecture.

Tableau II : Estimation du nombre théorique de prélèvements sanguins par préfecture

Préfecture	Nombre moyen de femmes de 15 à 49 ans	Nombre moyen des hommes de 15 à 59 ans	Nombre de grappes couvertes	Nombre de ménages sélectionnés	Nombre de ménages pour le volet sérologie	Nombre de femmes	Nombre d'hommes	Nombre total des éligibles
Ombella-M'poko	1,2	1,2	28	784	392	463	459	922
Lobaye	1,2	1,1	28	784	392	458	442	899
Mambéré-Kadei	1,2	1,2	28	784	392	473	473	946
Nana-Mambéré	1,2	1,1	28	784	392	472	441	913
Sangha-Mbaéré	1,1	1,2	28	784	392	447	472	919
Ouham-pende	1,1	1,0	20	560	280	308	272	580
Ouham	1,2	1,1	27	756	378	451	420	871
Kemo	1,1	1,1	24	672	336	374	357	731
Nana-Grebizi	1,1	1,1	24	672	336	376	364	740
Ouaka	1,0	1,0	26	728	364	379	364	744
Bamingui-Bangoran	1,1	1,0	16	448	224	248	226	474
Haute-Kotto	0,9	1,1	26	728	364	344	407	751
Vakaga	1,4	1,1	2	56	28	39	30	68
Basse-Kotto	1,1	1,0	28	784	392	416	390	806
Mbomou	1,0	1,0	28	784	392	397	382	779
Haut-Mbomou	1,0	0,9	21	588	294	282	257	539
Bangui	1,6	1,7	28	784	392	640	666	1305
Total	1,2	1,2	410,0	11480	5740	6565	6422	12987

4.4 Supervision de la collecte sur le terrain

La supervision du volet sérologie VIH n'est pas faite de manière autonome. En effet, chaque équipe de supervision était composée d'un ou des cadre(s) membre de l'équipe technique de la MICS-4 ou d'un cadre de l'Institut Centrafricain des Statistiques et des Etudes Economiques et Sociales (ICASEES) et d'un Médecin.

- **Nombre de mission**

Trois missions de supervision ont été effectuées dans chaque boucle pendant la période de collecte des provinces. Durant la même période, deux missions conjointes composées des cadres de l'UNICEF et de l'UNFPA ont été aussi effectuées.

- **Zones couvertes**

Durant ces opérations de collecte, chaque équipe de supervision avait la responsabilité d'une boucle composée des préfectures suivantes :

Boucle 1 : Bangui, Vakaga, Haute-Kotto, Kémo, Ombella-M'poko ;

Boucle 2 : Bangui, Haut-M'bomou, M'bomou, Basse-Kotto et Ouaka ;

Boucle 3 : Bangui, Lobaye, Sangha-M'baéré et Nana-Mambéré ;

Boucle 4 : Bangui, Bamingui-Bangoran, Nana-Grebizi, Ouham et Ouham-Pendé.

4.5 Participation aux réunions du comité

Les médecins superviseurs du volet sérologie ont participé aux différentes réunions du comité de pilotage qui se déroulent chaque semaine à l'UNICEF. L'objectif est de débattre des différents problèmes techniques et d'informer les partenaires sur l'état d'avancement de la collecte sur le terrain.

4.6 Résultats des prélèvements et acheminement au laboratoire

Sur les 476 grappes prévues, 410 ont été travaillées. Les 66 grappes restantes sont réparties de la manière suivante : Vakaga (26 grappes), Bamingui-Bangoran (12 grappes), Haut-Mbomou (7 grappes), Ouham-Pende (8 grappes), Ouham (1 grappe), Kemo (4 grappes), Nana-Grebizi (4 grappes), Ouaka (2grappes) et la Haute-Kotto (2 grappes).

Sur les 12000 éligibles enregistrés pour la sérologie VIH, nous avons obtenu 87,3% de prélèvements, 9% des cas de d'absence, 3,4% des cas de refus et 0,3% liés aux problèmes techniques et autres (altération de l'état général etc.)

Dans l'ensemble, les résultats de l'enquête ont montré que le taux de participation globale des hommes (83,8%) était plus faible que celui des femmes (90,4%). Ce constat a été aussi fait lors de l'enquête MICS-3.

Pendant la phase de Bangui, la supervision était de proximité. Chaque médecin avait la responsabilité de quatre (4) équipes. Une fiche de suivi journalier des grappes était remplie comportant le nombre des éligibles (hommes et femmes), de prélèvements, des refus et des absents (voire annexe 2). Cette étape avait permis de relever et de corriger certaines difficultés liées aux problèmes techniques. L'insuffisance des boîtes de séchages ralentissait le rythme de la collecte. Ce qui nous avait obligés de faire recours aux anciennes boîtes de séchages de l'enquête MICS-3 pour combler ce manque.

Le taux de réceptivité à Bangui était faible soit 71%. Ceci pourrait s'expliquer par certains facteurs dont le refus de certains éligibles de se faire prélever par peur de stigmatisation malgré l'accent mis sur l'anonymat du test. Le niveau intellectuel étant aussi un impact négatif non négligeable ainsi que l'insuffisance de la sensibilisation justifiant ainsi un nombre élevé d'absence.

En ce qui concerne les résultats des provinces, nous avons noté une faible participation des hommes dans la Sangha Mbaéré et dans la Haute Kotto avec un taux respectif de 80% par rapport aux autres préfectures. Concernant la Sangha Mbaéré, l'influence des activités minière serait à l'origine du nombre élevé de taux d'absence. Pour la Haute Kotto, la rébellion qui y prévaut a entraîné le déplacement de beaucoup des hommes de cette localité. A ces facteurs s'ajoute l'absence de supervision de proximité. En effet, nous nous sommes rendu compte que durant la première mission de supervision qui était de proximité et qui a durée 15 jours, la présence des ces superviseurs à coté des membres d'équipes avait permis de couvrir certaines zones de conflit (Ouadda Djallé, Obo et la zone urbaine de Ndele).

Le tableau II donne la situation globale des prélèvements par préfecture.

Tableau III : Situation globale des prélèvements par préfecture

Préfectures	Eligibles			Prélevés			Taux des prélèvements		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Ombella-Mpoko	398	441	839	338	418	756	85	95	90
Lobaye	387	461	848	341	417	758	88	90	89
Mambéré-Kadeï	384	447	831	335	414	749	87	93	90
Nana-Mambéré	372	372	744	337	349	686	91	94	92
Sangha-Mbaéré	397	412	809	316	379	695	80	92	86
Ouham-Pende	257	288	545	232	256	488	90	89	90
Ouham	390	400	790	354	369	723	91	92	92
Kemo	377	374	751	333	349	682	88	93	91
Nana-Grebizi	359	368	727	290	326	616	81	89	85
Ouaka	302	329	631	270	311	581	89	95	92
Bamingui-Bangoran	217	205	422	171	176	347	79	86	82
Haute-Kotto	385	394	779	308	364	672	80	92	86
Vakaga	33	29	62	28	23	51	85	79	82
Basse-Kotto	383	399	782	357	374	731	93	94	93
Mbomou	359	363	722	305	329	634	85	91	88
Haut-Mbomou	226	253	479	185	231	426	82	91	89
Bangui	618	621	1239	397	478	875	64	77	71
Total	5844	6156	12000	4897	5563	10470	83,8	90,4	87,3

NB : les détails de sur la situation des prélèvements par grappe de chaque préfecture se trouvent à l'annexe 1.

4.7 Acheminement des prélèvements sanguins

Afin d'assurer l'acheminement des prélèvements au niveau de l'institut pasteur de Bangui, un médecin a été recruté pour la circonstance. Il a pour rôle de rassembler tous les prélèvements ramenés par les équipes de supervision, de vérifier le nombre des prélèvements par grappe avant leur acheminement vers l'institut pasteur de Bangui pour leur conditionnement.

4.8 Problèmes techniques et organisationnels

Tableau IV : Difficultés rencontrées par les équipes de collecte sur le terrain et solutions proposées

Difficultés rencontrées	Solutions
Refus des pygmées de se faire prélever ; Coïncidence avec la période de ramassage des chenilles.	Aucune
Les sacs des agents de santé étaient petits pour contenir le matériel de prélèvement	Aucune
Insécurité dans certaines villes de provinces obligeant la population à se réfugier dans les champs	Entretien avec les chefs de villages et de groupes pour les faire sortir dans les villages
Incompétence de certains agents de santé	Formation continue sur le terrain
La dureté des bouts des doigts de certains éligibles.	Aucune
Les chefs de villages et groupes non motivés	Aucune
Insuffisance de sensibilisation de la population	Entretien avec les chefs de villages et de groupes

5. Recommandations

- ✓ Fournir aux agents de santé des sacs de bonne qualité pouvant contenir tous les matériels de prélèvement ;
- ✓ Recruter au nombre suffisant les agents de santé qualifiés pour des éventuels remplacements et afin d'améliorer le rapport Enquêteur/Agent de santé;
- ✓ Fournir des lancettes de gros calibre ;
- ✓ Prévoir de ressource pour la motivation les chefs de villages et de groupes ;
- ✓ Mettre un accent particulier à la sensibilisation de la population sur les avantages de cette enquête ;
- ✓ Prévoir une petite pharmacie pour chaque équipe ;
- ✓ Renforcer la supervision de proximité.

6. Perspectives

Afin d'améliorer la qualité de la prestation des agents de santé sur le terrain, l'accent doit être mis sur la sensibilisation de la population, et une supervision de proximité.

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux				
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total			
	17	22	39	12	20	32	0	0	0	5	1	6	0	1	71	91	82
	18	24	42	16	22	38	1	0	1	1	2	3	0	0	89	92	90
	16	20	36	12	19	31	0	1	1	4	0	4	0	0	75	95	86
	17	20	37	15	18	33	1	0	1	1	0	1	0	2	88	90	89
	16	24	40	12	22	34	0	1	1	4	1	5	0	0	75	92	85
	18	15	33	13	12	25	0	0	0	5	3	8	0	0	72	80	76
	16	17	33	10	15	25	0	0	0	6	2	8	0	0	63	88	76
	13	21	34	8	18	26	2	1	3	3	2	5	0	0	62	86	76
	14	23	37	9	22	31	1	0	1	4	1	5	0	0	64	96	84
	16	19	35	14	19	33	1	0	1	1	0	1	0	0	88	100	94
	9	13	22	7	13	20	1	0	1	1	0	1	0	0	78	100	91
	12	16	28	10	16	26	0	0	0	2	0	2	0	0	83	100	93
	15	19	34	15	17	32	0	1	1	0	1	1	0	0	100	89	94
	10	15	25	10	15	25	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	14	13	27	11	13	24	0	0	0	3	0	3	0	0	79	100	89
	17	13	30	17	12	29	0	0	0	0	1	1	0	0	100	92	97
	11	11	22	11	11	22	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	18	13	31	18	13	31	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	13	11	24	11	11	22	0	0	0	1	0	1	1	0	85	100	92
	20	19	39	17	19	36	0	0	0	3	0	3	0	0	85	100	92
	12	8	20	12	8	20	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	15	9	24	15	9	24	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	13	14	27	13	13	26	0	0	0	0	1	1	0	0	100	93	96
	13	10	23	9	10	19	0	0	0	4	0	4	0	0	69	100	83
	13	12	25	11	12	23	0	0	0	2	0	2	0	0	85	100	92
	12	14	26	12	14	26	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	12	15	27	11	14	25	0	0	0	1	1	2	0	0	92	93	93
	8	11	19	7	11	18	0	0	0	1	0	1	0	0	88	100	95
	398	441	839	338	418	756	7	4	11	52	16	68	1	3	85	95	90
Total																	

Ombella-M'poko

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux						
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total				
	29	13	16	29	12	14	26	1	1	2	0	1	1	0	0	0	92	88	90
	30	12	14	26	12	14	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	31	14	16	30	13	15	28	1	0	1	0	1	1	0	0	0	93	94	93
	32	7	16	23	6	16	22	0	0	0	1	0	1	0	0	0	86	100	96
	33	15	21	36	15	21	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	34	17	23	40	15	17	32	0	0	0	2	6	8	0	0	0	88	74	80
	35	23	21	44	22	18	40	0	0	0	1	3	4	0	0	0	96	86	91
	36	14	15	29	13	15	28	0	0	0	1	0	1	0	0	0	93	100	97
	37	13	12	25	13	11	24	0	0	0	0	1	1	0	0	0	100	92	96
	38	11	15	26	11	15	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	39	12	17	29	12	15	27	0	2	2	0	0	0	0	0	0	100	88	93
	40	12	18	30	12	17	29	0	0	0	0	1	1	0	0	0	100	94	97
	41	16	11	27	16	11	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	42	18	18	36	13	14	27	2	3	5	3	1	4	0	0	0	72	78	75
	43	19	22	41	10	17	27	0	0	0	9	5	14	0	0	0	53	77	66
	44	15	20	35	8	18	26	0	2	2	7	0	7	0	0	0	53	90	74
	45	11	19	30	10	14	24	1	0	1	0	5	5	0	0	0	91	74	80
	46	18	27	45	12	22	34	2	2	4	4	3	7	0	0	0	67	81	76
	47	17	17	34	14	14	28	0	1	1	3	2	5	0	0	0	82	82	82
	48	13	18	31	8	16	24	5	2	7	0	0	0	0	0	0	62	89	77
	49	13	21	34	12	21	33	0	0	0	1	0	1	0	0	0	92	100	97
	50	14	8	22	14	8	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	51	13	10	23	13	10	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	52	9	15	24	9	15	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	53	13	14	27	12	14	26	1	0	1	0	0	0	0	0	0	92	100	96
	54	15	16	31	15	16	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	55	10	10	20	9	8	17	1	0	1	0	2	2	0	0	0	90	80	85
	56	10	11	21	10	11	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
Total	387	461	848	848	341	417	758	14	13	27	32	31	63	0	0	0	88	90	89

Lobaye

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux			
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	
113	16	14	30	15	14	29	0	0	0	1	0	1	0	94	100	97
114	12	12	24	11	11	22	1	0	1	0	1	1	0	92	92	92
115	12	19	31	9	18	27	0	0	0	3	1	4	0	75	95	87
116	22	21	43	11	17	28	4	2	6	7	2	9	0	50	81	65
117	17	19	36	7	19	26	1	0	1	4	0	4	0	41	100	72
118	18	11	29	13	11	24	0	0	0	5	0	5	0	72	100	83
119	13	14	27	10	14	24	0	0	0	3	0	3	0	77	100	89
120	15	13	28	13	9	22	1	4	5	0	0	1	0	87	69	79
121	9	14	23	9	14	23	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
122	16	17	33	13	16	29	0	0	0	3	1	4	0	81	94	88
123	9	12	21	8	12	20	0	0	0	1	0	1	0	89	100	95
124	11	9	20	11	9	20	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
125	11	14	25	10	14	24	0	0	0	1	0	1	0	91	100	96
126	11	13	24	8	13	21	0	0	0	3	0	3	0	73	100	88
127	18	10	28	17	9	26	0	0	0	1	1	2	0	94	90	93
128	12	12	24	12	11	23	0	1	1	0	0	0	0	100	92	96
129	14	15	29	10	14	24	0	0	0	4	1	5	0	71	93	83
130	16	9	25	13	8	21	0	0	0	3	1	4	0	81	89	84
131	15	19	34	12	17	29	2	0	2	1	2	3	0	80	89	85
132	17	16	33	14	13	27	0	0	0	3	3	6	0	82	81	82
133	13	18	31	8	15	23	0	0	0	5	3	8	0	62	83	74
134	10	15	25	9	15	24	0	0	0	1	0	1	0	90	100	96
135	12	15	27	7	13	20	0	0	0	5	2	7	0	58	87	74
136	19	14	33	19	11	30	0	1	1	0	2	2	0	100	79	91
137	13	16	29	13	15	28	0	0	0	1	0	1	0	100	94	97
138	13	19	32	9	18	27	0	0	0	4	1	5	0	69	95	84
139	16	20	36	11	18	29	0	0	0	5	2	7	0	69	90	81
140	17	12	29	14	11	25	1	1	2	2	0	2	0	82	92	86
Total	397	412	809	316	379	695	10	9	19	66	23	89	1	80	92	86

Sangha-Mbaéré

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
	57	13	19	10	17	27	0	0	0	3	2	5	0	0	0
	58	11	15	9	14	23	0	0	0	2	1	3	0	0	0
	59	16	14	12	12	24	1	1	2	3	1	4	0	0	0
	60	13	20	11	20	31	0	0	0	2	0	2	0	0	0
	61	16	19	16	19	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	62	21	18	21	17	38	0	0	0	1	0	1	0	0	0
	63	15	22	13	19	32	1	2	3	1	1	2	0	0	0
	64	18	15	13	14	27	2	1	3	0	0	0	0	0	0
	65	12	18	11	17	28	1	0	1	0	1	1	0	0	0
	66	11	16	11	15	26	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	67	14	9	11	8	19	0	0	0	3	1	4	0	0	0
	68	14	15	8	12	20	0	0	0	6	3	9	0	0	0
	69	14	16	12	16	28	0	0	0	2	0	2	0	0	0
	70	9	7	9	6	15	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	71	18	21	14	17	31	0	0	0	4	3	7	0	0	0
	72	15	13	14	12	26	1	0	1	0	1	1	0	0	0
	73	11	16	11	14	25	0	0	0	0	1	1	0	1	1
	74	10	14	9	14	23	0	0	0	1	0	1	0	0	0
	75	9	12	9	11	20	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	76	14	15	13	15	28	0	0	0	1	0	1	0	0	0
	77	10	17	7	16	23	1	0	1	2	1	3	0	0	0
	78	19	19	18	17	35	0	1	1	1	1	2	0	0	0
	79	18	19	17	16	33	0	0	0	1	3	4	0	0	0
	80	16	24	15	23	38	0	0	0	1	1	2	0	0	0
	81	15	15	13	15	28	1	0	1	1	0	1	0	0	0
	82	9	10	7	10	17	0	0	0	2	0	2	0	0	0
	83	14	14	13	14	27	0	0	0	1	0	1	0	0	0
	84	9	15	8	14	22	0	0	0	1	1	2	0	0	0
Total	384	447	831	335	414	749	8	6	14	39	24	63	0	1	1
Mambere-Kadei							8	6	14	39	24	63	0	1	1
													87	93	90

Préfectures	Grappes		Eligibles			Prélevés			Refus			Absents			Autres			Taux			
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
	14	14	28	10	14	24	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	71	100	86
	12	13	25	5	13	18	0	0	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	42	100	72
	15	12	27	15	12	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	15	19	34	14	17	31	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	93	89	91
	12	11	23	12	11	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	12	15	27	11	13	24	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	92	87	89
	13	10	23	13	7	20	0	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	100	70	87
	13	13	26	11	13	24	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	85	100	92	
	13	12	25	12	12	24	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	92	100	96	
	14	13	27	13	13	26	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	93	100	96	
	14	10	24	14	10	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	10	10	20	10	10	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	14	10	24	14	9	23	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	100	90	96	
	12	12	24	11	12	23	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	92	100	96	
	15	16	31	13	14	27	0	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	87	88	87	
	12	12	24	12	11	23	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	100	92	96	
	17	15	32	17	15	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	16	14	30	16	14	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	16	13	29	11	13	24	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	69	100	83	
	12	13	25	10	10	20	0	0	0	2	3	5	0	0	0	0	0	83	77	80	
	12	11	23	12	11	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	12	18	30	11	17	28	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	92	94	93	
	14	13	27	12	10	22	1	2	3	1	1	2	0	0	0	0	0	86	77	81	
	16	14	30	14	13	27	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	88	93	90	
	12	16	28	11	15	26	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	92	94	93	
	11	16	27	10	14	24	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	91	88	89	
	12	11	23	12	11	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	12	16	28	11	15	26	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	92	94	93	
	372	372	744	337	349	686	4	7	11	29	18	47	0	0	0	0	0	91	94	92	
Total																					

Nana-Mambere

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux				
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Total		
	197	18	17	35	13	15	28	2	2	5	0	0	0	0	0		
	198	26	23	49	16	20	36	2	1	8	2	10	0	0	0		
	199	15	13	28	15	12	27	0	1	0	0	0	0	0	0		
	200	22	20	42	20	19	39	0	0	2	1	3	0	0	0		
	201	19	23	42	16	20	36	0	0	3	3	6	0	0	0		
	202	15	18	33	15	16	31	0	0	0	2	2	0	0	0		
	203	13	16	29	13	16	29	0	0	0	0	0	0	0	0		
	204	15	14	29	15	13	28	0	0	0	1	1	0	0	0		
	205	14	18	32	12	16	28	0	0	2	1	3	0	0	0		
	206	13	15	28	9	13	22	3	1	1	1	2	0	0	0		
	207	16	19	35	16	15	31	0	2	0	1	1	0	0	0		
	208	18	13	31	18	13	31	0	0	0	0	0	0	0	0		
	209	17	14	31	17	14	31	0	0	0	0	0	0	0	0		
	210	15	15	30	15	14	29	0	0	0	0	0	0	1	1		
	211	17	13	30	14	12	26	0	1	3	0	3	0	0	0		
	212	14	15	29	14	15	29	0	0	0	0	0	0	0	0		
	213	17	15	32	15	14	29	0	0	2	1	3	0	0	0		
	214	15	11	26	9	11	20	2	0	4	0	4	0	0	0		
	215	14	16	30	10	16	26	0	0	4	0	4	0	0	0		
	216	9	14	23	8	14	22	0	0	1	0	1	0	0	0		
	217	11	11	22	10	10	20	1	1	0	0	0	0	0	0		
	218	16	13	29	16	13	29	0	0	0	0	0	0	0	0		
	219	13	14	27	13	14	27	0	0	0	0	0	0	0	0		
	220	15	14	29	14	14	28	0	0	1	0	1	0	0	0		
	221																
	222																
	223																
	224																
Total	377	374	751	333	349	682	8	9	17	36	13	49	0	1	88	93	91

Kemo

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux					
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total			
141	12	23	35	9	21	30	0	0	0	3	2	5	0	0	0	75	91	86
142	6	15	21	6	14	20	0	0	0	0	0	0	0	1	1	100	93	95
143	11	14	25	10	12	22	0	0	0	1	2	3	0	0	0	91	86	88
144	12	12	24	9	10	19	0	0	0	1	0	1	2	2	4	75	83	79
145																		
146	14	11	25	14	11	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
147	10	18	28	9	15	24	0	0	0	1	3	4	0	0	0	90	83	86
148	14	20	34	11	18	29	0	0	0	3	2	5	0	0	0	79	90	85
149	13	17	30	13	17	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
150																		
151	15	10	25	15	9	24	0	0	0	0	1	1	0	0	0	100	90	96
152	29	14	43	28	7	35	0	0	0	1	7	8	0	0	0	97	50	81
153	6	13	19	3	13	16	0	0	0	3	0	3	0	0	0	50	100	84
154	11	15	26	10	15	25	0	0	0	1	0	1	0	0	0	91	100	96
155																		
156																		
157																		
158																		
159	13	10	23	13	10	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
160	11	11	22	11	8	19	0	0	0	0	3	3	0	0	0	100	73	86
161	10	10	20	9	10	19	0	0	0	2	0	2	0	0	0	90	100	95
162	15	17	32	13	15	28	0	0	0	2	2	4	0	0	0	87	88	88
163	16	15	31	15	14	29	0	0	0	1	1	2	0	0	0	94	93	94
164	12	16	28	8	14	22	0	1	1	2	1	3	2	0	2	67	88	79
165	11	11	22	10	9	19	0	0	0	1	2	3	0	0	0	91	82	86
166																		
167																		
168	16	16	32	16	14	30	0	0	0	1	0	1	0	1	1	100	88	94
Total	257	288	545	232	256	488	0	1	1	23	26	49	4	4	8	90	89	90

Ouham-Pende

Préfectures	Grappes	Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux							
		Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total			
	253	17	17	34	16	16	32	0	0	0	1	1	2	0	0	0	94	94	94
	254	12	15	27	11	15	26	0	0	0	1	0	1	0	0	0	92	100	96
	255	11	8	19	11	7	18	0	0	0	0	0	0	1	1	100	88	95	
	256	6	9	15	4	9	13	0	0	0	2	0	2	0	0	67	100	87	
	257	8	14	22	6	14	20	0	0	0	2	0	2	0	0	75	100	91	
	258	11	10	21	10	10	20	0	0	0	1	0	1	0	0	91	100	95	
	259	7	15	22	5	15	20	1	0	1	1	0	1	0	0	71	100	91	
	260	9	8	17	9	8	17	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	261	15	14	29	15	14	29	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	262	12	11	23	10	9	19	0	0	1	0	1	1	2	3	83	82	83	
	263	14	10	24	14	10	24	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	
	264	14	13	27	12	13	25	1	0	1	1	0	1	0	0	86	100	93	
	265	10	14	24	9	14	23	0	0	0	1	0	1	0	0	90	100	96	
	266	14	16	30	12	15	27	0	0	0	2	1	3	0	0	86	94	90	
	267	10	14	24	7	13	20	0	0	0	3	1	4	0	0	70	93	83	
	268	14	11	25	14	10	24	0	0	0	0	1	1	0	0	100	91	96	
	269	11	13	24	10	13	23	1	0	1	0	0	0	0	0	91	100	96	
	270	13	13	26	13	12	25	0	1	1	0	0	0	0	0	100	92	96	
	271																		
	272	12	12	24	11	12	23	0	0	0	1	0	1	0	0	92	100	96	
	273	15	20	35	10	19	29	0	0	0	5	1	6	0	0	67	95	83	
	274	13	9	22	13	8	21	0	1	1	0	0	0	0	0	100	89	95	
	275	13	12	25	10	10	20	0	0	0	3	2	5	0	0	77	83	80	
	276	9	15	24	8	14	22	0	0	0	1	1	2	0	0	89	93	92	
	277	12	17	29	11	13	24	0	0	0	1	3	4	0	1	92	76	83	
	278	11	7	18	11	6	17	0	0	0	0	1	1	0	0	100	86	94	
	279	9	12	21	8	12	20	0	0	0	1	0	1	0	0	89	100	95	
	280																		
	Total	302	329	631	270	311	581	3	2	5	28	12	40	1	4	5	89	95	92

Ouaka

Préfectures	Grappes	Eligibles			Prélevés			Refus			Absents			Autres			Taux		
		Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
	393	12	17	29	9	14	23	0	0	0	3	3	6	0	0	0	75	82	79
	394	18	20	38	6	11	17	7	2	9	2	1	3	3	6	9	33	55	45
	395	17	14	31	14	13	27	0	0	0	3	1	4	0	0	0	82	93	87
	396	19	15	34	12	11	23	0	0	0	7	4	11	0	0	0	63	73	68
	397	11	19	30	5	17	22	0	0	0	6	2	8	0	0	0	45	89	73
	398	21	17	38	17	14	31	3	2	5	1	1	2	0	0	0	81	82	82
	399	14	11	25	13	10	23	1	0	1	0	1	1	0	0	0	93	91	92
	400	14	8	22	13	8	21	0	0	0	1	0	1	0	0	0	93	100	95
	401	12	9	21	10	7	17	0	0	0	2	2	4	0	0	0	83	78	81
	402	10	13	23	8	12	20	1	1	2	1	0	1	0	0	0	80	92	87
	403	13	12	25	12	12	24	0	0	0	1	0	1	0	0	0	92	100	96
	404	12	12	24	10	12	22	0	0	0	2	0	2	0	0	0	83	100	92
	405	11	16	27	11	16	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	406	10	19	29	10	19	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	407	11	11	22	11	11	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	408	10	15	25	9	14	23	1	0	1	0	0	0	0	1	1	90	93	92
	409	17	13	30	17	12	29	0	0	0	0	1	1	0	0	0	100	92	97
	410	13	10	23	13	10	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	411	13	12	25	12	12	24	1	0	1	0	0	0	0	0	0	92	100	96
	412	15	13	28	15	13	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	413	7	12	19	7	11	18	0	0	0	0	1	1	0	0	0	100	92	95
	414	11	14	25	9	14	23	1	0	1	1	0	1	0	0	0	82	100	92
	415	9	10	19	9	9	18	0	0	0	0	1	1	0	0	0	100	90	95
	416	15	13	28	14	12	26	0	0	0	1	1	2	0	0	0	93	92	93
	417	7	10	17	4	8	12	0	0	0	3	2	5	0	0	0	57	80	71
	418	17	7	24	17	6	23	0	1	1	0	0	0	0	0	0	100	86	96
	419	9	13	22	7	13	20	0	0	0	2	0	2	0	0	0	78	100	91
	420	11	8	19	11	8	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
Total		359	363	722	305	329	634	15	6	21	36	21	57	3	7	10	85	91	88

Mbomou

Préfectures	Grappes	Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux					
		Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	
	421	11	7	18	9	7	16	0	0	2	0	2	0	0	82	100	89
	422	16	11	27	10	11	21	0	0	6	0	6	0	0	63	100	78
	423	7	12	19	7	10	17	0	0	0	2	2	0	0	100	83	89
	424	6	8	14	5	8	13	0	0	1	0	1	0	0	83	100	93
	425	11	16	27	10	15	25	0	0	1	1	2	0	0	91	94	93
	426	9	14	23	8	14	22	0	0	1	0	1	0	0	89	100	96
	427	7	14	21	4	12	16	1	0	2	2	4	0	0	57	86	76
	428																
	429																
	430	9	11	20	9	11	20	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	431																
	432	8	15	23	7	15	22	1	0	0	0	0	0	0	88	100	96
	433	11	15	26	9	10	19	0	2	2	3	5	0	0	82	67	73
	434	14	12	26	13	9	22	0	0	1	3	4	0	0	93	75	85
	435	15	9	24	13	9	22	0	0	2	0	2	0	0	87	100	92
	436	13	8	21	10	8	18	0	0	3	0	3	0	0	77	100	86
	437																
	438																
	439																
	440																
	441	14	11	25	12	9	21	0	0	0	2	2	0	0	86	82	84
	442	10	11	21	10	11	21	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	443	11	11	22	7	8	15	0	0	4	3	7	0	0	64	73	68
	444	10	14	24	10	14	24	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	445	15	18	33	15	16	31	0	0	0	2	2	0	0	100	89	94
	446	12	14	26	10	13	23	0	0	2	1	3	0	0	83	93	88
	447	6	11	17	6	10	16	0	0	0	1	1	0	0	100	91	94
	448	11	11	22	11	11	22	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	Total	226	253	479	185	231	426	2	2	27	20	47	0	0	82	91	89

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux					
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total			
																Total	Total	Total
	13	19	32	10	18	28	1	0	1	2	1	3	0	0	0	77	95	88
	13	18	31	11	17	28	0	1	1	2	0	2	0	0	0	85	94	90
	16	13	29	10	11	21	0	0	0	6	2	8	0	0	0	63	85	72
	17	14	31	9	12	21	3	1	4	5	1	6	0	0	0	53	86	68
	15	17	32	12	14	26	0	0	0	3	3	6	0	0	0	80	82	81
	19	16	35	14	16	30	2	0	2	2	0	2	0	0	0	74	100	86
	15	23	38	11	20	31	1	0	1	4	2	6	0	0	0	73	87	82
	14	17	31	8	16	24	0	0	0	6	0	6	0	0	0	57	94	77
	15	17	32	11	15	26	2	2	4	2	0	2	0	0	0	73	88	81
	16	17	33	12	14	26	2	2	4	2	1	3	0	0	0	75	82	79
	13	17	30	8	17	25	0	0	0	0	5	5	0	0	0	62	100	83
	10	10	20	8	9	17	0	0	0	2	0	2	0	0	0	80	90	85
	15	17	32	15	17	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	12	11	23	8	9	17	2	2	4	2	0	2	0	0	0	67	82	74
	12	5	17	12	5	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	14	14	28	12	11	23	1	2	3	1	1	2	0	0	0	86	79	82
	22	10	32	22	10	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	13	14	27	8	14	22	0	0	0	5	0	5	0	0	0	62	100	81
	19	16	35	17	16	33	0	0	0	1	0	1	1	0	1	89	100	94
	14	16	30	13	14	27	0	0	0	1	2	3	0	0	0	93	88	90
	15	17	32	13	17	30	0	0	0	2	0	2	0	0	0	87	100	94
	15	18	33	13	17	30	0	0	0	2	1	3	0	0	0	87	94	91
	13	11	24	11	11	22	1	0	1	1	0	1	0	0	0	85	100	92
	17	19	36	14	18	32	0	0	0	2	1	3	1	0	1	82	95	89
	13	19	32	12	18	30	0	0	0	1	1	2	0	0	0	92	95	94
	15	9	24	14	8	22	0	0	0	1	1	2	0	0	0	93	89	92
	385	394	779	308	364	672	15	10	25	55	22	77	2	0	2	80	92	86
Total																		

Haute-Kotto

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux					
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total			
	365	15	18	33	11	16	27	2	0	2	2	2	4	0	0	73	89	82
	366	10	15	25	10	15	25	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	367	13	12	25	13	12	25	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	368	14	10	24	13	10	23	0	0	0	1	0	1	0	0	93	100	96
	369	14	16	30	13	15	28	0	0	0	1	1	2	0	0	93	94	93
	370	15	15	30	11	14	25	2	0	2	1	1	2	0	0	73	93	83
	371	14	22	36	10	19	29	0	0	0	4	3	7	0	0	71	86	81
	372	14	18	32	13	16	29	0	0	0	1	2	3	0	0	93	89	91
	373	12	13	25	12	13	25	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	374	18	12	30	17	11	28	1	1	2	0	0	0	0	0	94	92	93
	375	13	13	26	12	13	25	0	0	0	1	0	1	0	0	92	100	96
	376	16	18	34	13	16	29	0	1	1	3	1	4	0	0	81	89	85
	377	17	20	37	16	20	36	0	0	0	1	0	1	0	0	94	100	97
	378	13	11	24	13	11	24	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	379	11	11	22	11	10	21	0	0	0	0	1	1	0	0	100	91	95
	380	14	11	25	14	9	23	0	0	0	0	2	2	0	0	100	82	92
	381	12	15	27	12	14	26	0	0	0	0	1	1	0	0	100	93	96
	382	13	13	26	12	13	25	0	0	0	1	0	1	0	0	92	100	96
	383	13	9	22	12	9	21	0	0	0	1	0	1	0	0	92	100	95
	384	14	12	26	14	12	26	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	385	9	9	18	9	7	16	0	0	0	0	1	1	0	1	100	78	89
	386	12	15	27	12	12	24	0	0	0	0	3	3	0	0	100	80	89
	387	13	14	27	13	14	27	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	388	10	15	25	10	15	25	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	389	16	15	31	15	14	29	0	0	0	1	1	2	0	0	94	93	94
	390	15	10	25	15	8	23	0	0	0	0	2	2	0	0	100	80	92
	391	17	22	39	17	21	38	0	0	0	0	1	1	0	0	100	95	97
	392	16	15	31	14	15	29	0	0	0	2	0	2	0	0	88	100	94
Total	383	399	782	357	357	374	731	5	2	7	20	22	42	1	1	93	94	93

Basse-Kotto

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux					
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total			
	281	10	12	22	4	10	14	4	1	5	2	1	3	0	0	40	83	64
	282	15	11	26	14	11	25	0	0	0	1	0	1	0	0	93	100	96
	283	16	14	30	9	11	20	2	0	2	5	3	8	0	0	56	79	67
	284	10	15	25	9	14	23	0	0	0	1	1	2	0	0	90	93	92
	285	16	17	33	15	17	32	0	0	0	1	0	1	0	0	94	100	97
	286	8	13	21	7	11	18	1	2	3	0	0	0	0	0	88	85	86
	287	12	9	21	8	8	16	1	0	1	3	1	4	0	0	67	89	76
	288	15	11	26	12	7	19	0	2	2	3	2	5	0	0	80	64	73
	289	17	14	31	17	9	26	0	2	2	0	3	3	0	0	100	64	84
	290																	
	291																	
	292																	
	293																	
	294																	
	295																	
	296																	
	297																	
	298																	
	299																	
	300																	
	301																	
	302	15	10	25	12	8	20	0	0	0	2	3	5	0	0	80	80	80
	303	13	15	28	6	11	17	5	4	9	2	0	2	0	0	46	73	61
	304	13	20	33	10	18	28	1	0	1	2	2	4	0	0	77	90	85
	305	15	16	31	13	14	27	0	1	1	2	1	3	0	0	87	88	87
	306	17	9	26	15	9	24	0	0	0	2	0	2	0	0	88	100	92
	307	11	9	20	10	9	19	6	5	11	10	6	16	1	0	91	100	95
	308	14	10	24	10	9	19	1	1	2	3	3	3	1	0	71	90	79
Total	217	205	422	171	176	347	21	18	39	62	23	0	2	79	86	82		

Bamingui-Bangoran

Préfectures	Grappes		Eligibles		Prélevés		Refus		Absents		Autres		Taux						
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total				
	225	15	20	35	9	18	27	0	1	1	4	1	5	0	0	0	60	90	77
	226	13	20	33	11	17	28	0	1	1	2	0	2	2	2	2	85	85	85
	227	13	18	31	10	17	27	0	0	0	2	1	3	1	0	1	77	94	87
	228	12	19	31	6	16	22	3	2	5	3	1	4	0	0	0	50	84	71
	229	14	13	27	13	11	24	0	0	0	1	2	3	0	0	0	93	85	89
	230	13	8	21	12	7	19	1	0	1	0	1	1	0	0	0	92	88	90
	231																		
	232																		
	233																		
	234																		
	235	17	15	32	15	14	29	1	0	1	1	1	2	0	0	0	88	93	91
	236	15	16	31	14	15	29	0	1	1	1	0	1	0	0	0	93	94	94
	237	22	20	42	20	20	40	0	0	0	2	0	2	0	0	0	91	100	95
	238	19	15	34	18	15	33	0	0	0	1	0	1	0	0	0	95	100	97
	239	15	11	26	13	10	23	0	0	0	1	1	2	1	0	1	87	91	88
	240	19	20	39	15	17	32	1	0	1	3	2	5	0	1	1	79	85	82
	241	20	13	33	19	12	31	0	0	0	1	1	2	0	0	0	95	92	94
	242	13	12	25	12	10	22	0	0	0	1	2	3	0	0	0	92	83	88
	243	19	21	40	16	19	35	0	0	0	3	2	5	0	0	0	84	90	88
	244	16	14	30	16	12	28	0	0	0	0	2	2	0	0	0	100	86	93
	245	7	11	18	7	11	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	246	9	7	16	9	7	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
	247	9	9	18	8	8	16	0	1	1	1	0	1	0	0	0	89	89	89
	248	18	17	35	15	16	31	2	1	3	1	0	1	0	0	0	83	94	89
	249	17	16	33	6	13	19	1	1	2	10	2	12	0	0	0	35	81	58
	250	14	18	32	5	11	16	4	7	11	5	0	5	0	0	0	36	61	50
	251	19	21	40	14	20	34	1	0	1	4	1	5	0	0	0	74	95	85
	252	11	14	25	7	10	17	4	1	5	0	3	3	0	0	0	64	71	68
Total	359	368	727	616	290	326	616	18	16	34	47	23	70	2	3	5	81	89	85

Annexe 2 : Situation globale des prélèvements par préfecture

Préfectures	Eligibles			Prélevés			Refus			Absents			Autres			Taux		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Ombella-M'poko	398	441	839	338	418	756	7	4	11	52	16	68	1	3	4	85	95	90
Lobaye	387	461	848	341	417	758	14	13	27	32	31	63	0	0	0	88	90	89
Mambéré Kadeï	384	447	831	335	414	749	8	6	14	39	24	63	0	1	1	87	93	90
Nana-Mambéré	372	372	744	337	349	686	4	7	11	29	18	47	0	0	0	91	94	92
Sangha-Mbaéré	397	412	809	316	379	695	10	9	19	66	23	89	1	0	1	80	92	86
Ouham-Pende	257	288	545	232	256	488	0	1	1	23	26	49	4	4	8	90	89	90
Ouham	390	400	790	354	369	723	7	4	11	29	27	56	0	0	0	91	92	92
Kemo	377	374	751	333	349	682	8	9	17	36	13	49	0	1	1	88	93	91
Nana-Grebizi	359	368	727	290	326	616	18	16	34	47	23	70	2	3	5	81	89	85
Ouaka	302	329	631	270	311	581	3	2	5	28	12	40	1	4	5	89	95	92
Bamingui- Bangoran	217	205	422	171	176	347	21	18	39	39	23	62	2	0	2	79	86	82
Haute-Kotto	385	394	779	308	364	672	15	10	25	55	22	77	2	0	2	80	92	86
Vakaga	33	29	62	28	23	51	1	0	1	4	6	10	0	0	0	85	79	82
Basse-Kotto	383	399	782	357	374	731	5	2	7	20	22	42	0	1	1	93	94	93
Mbomou	359	363	722	305	329	634	15	6	21	36	21	57	3	7	10	85	91	88
Haut Mbomou	226	253	479	185	231	426	2	2	4	27	20	47	0	0	0	82	91	89
Bangui	618	621	1239	397	478	875	95	68	163	126	74	200	1	4	5	64	77	71
Total	5844	6156	12000	4897	5563	10470	233	177	410	688	401	1089	17	28	45	83,8	90,4	87,3

Annexe 3 : Fiche de suivi journalier des grappes pour le volet sérologie

Fiche de suivi journalier des grappes pour le volet sérologie																	
N° Grappe:	Ménages sélectionnés	Date	Eligibles			Prélevés			Refus			Absents			Autres		
			Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
	1																
	2																
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9																
	10																
	11																
	12																
	13																
	14																
	TOTAL																

Central African Republic

Unity • Dignity • Work

Ministry of Planning and Economy
Central African Institute of Statistics
and Social and Economic Studies



Prevalence of HIV Infection and Associated Factors in the Central African Republic in 2010

Central African Republic

Prevalence of HIV Infection and Associated Factors in the Central African Republic in 2010

Results of HIV Testing Undertaken as Part of the
Multiple Indicator Cluster Survey

April 2012



This report, prepared under the direction of Mrs. Thérèse KOBANE ZEBE, Resident Representative of UNFPA, presents the results of the 2010 Multiple Indicator Cluster Survey (MICS-4 RCA) on the prevalence of HIV infection and associated factors in the Central African Republic. The final report was prepared by the following individuals:

Dr. Mohamed Ayad, Technical Director, ICF International, in collaboration with
M'hamed Ayed, Data Analyst and Consultant, ICF International
Raymond Goula, Specialist in Population and Development, UNFPA/Central Africa Republic
Dr. Didier Monchy, Specialist in Biomarkers, Pasteur Institute, Bangui
Harouna Koché, Computer Specialist and Consultant, ICF International
Dr. Michel Toukam, Specialist in Biomarkers and Consultant, ICF International
Blake Zachary, GIS Analyst, ICF International
Christopher Gramer, Graphics/Desktop Publishing Specialist, ICF International
Nancy Johnson, Editor, ICF International

The 2010 MICS 4-RCA sample survey was requested by the government of the Central African Republic and conducted by the Central African Institute of Statistics and Social and Economic Studies. The Pasteur Institute in Bangui carried out HIV testing with the technical assistance of ICF International. Technical, financial, and material support was provided by the Central African Republic (CAR), the United Nations Children's Fund (UNICEF), the United Nations Population Fund (UNFPA), the World Health Organization (WHO), the World Food Program (WFP), and the World Bank (through the National Coordination Board of the National Committee against AIDS).

Funding for the preparation of this report was provided by the UNFPA office in Bangui, CAR.

For further information concerning this report, please contact:

In the Central African Republic:

Institut Centrafricain des Statistiques, et des Etudes Economiques et Sociales, Avenue Gamal Abdel Nasser, B.P. 696, Bangui, RCA (Telephone: 236-21 61 25 54/21 61 96 89; E-mail: icasees-rca@yahoo.fr).

Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA), Avenue Gamal Abdel Nasser, B.P. 872, Bangui, RCA (Telephone: 236-21 61 08 67/21 61 41 25/21 61 19 77; Fax: 236-21 71 61 17 32; E-mail: caf@unfpa.org).

In the United States:

MEASURE DHS, ICF International, 11785 Beltsville Drive, Suite 300, Calverton, MD 20705, USA. (Telephone: 301-572-0200; Fax: 301-572-0999; E-mail: reports@measuredhs.com; Internet: www.measuredhs.com).

Recommended citation:

Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA)/Bangui and ICF International. 2012. *Prévalence de l'Infection VIH et Facteurs Associés en République Centrafricaine en 2010*. Calverton, Maryland, USA: UNFPA/Bangui and ICF International.

CONTENTS

TABLES AND FIGURES	v
PREFACE.....	vii
MAP OF CENTRAL AFRICAN REPUBLIC	viii
1 INTRODUCTION AND SURVEY PROTOCOL	1
1.1 Protocol for Diagnostic Testing of HIV Infection.....	2
1.1.1 Blood sample collection.....	2
1.1.2 Laboratory procedures	3
2 COVERAGE RATES FOR HIV TESTING	5
2.1 Coverage Rates by Residence	5
2.2 Coverage Rates by Selected Background Characteristics	8
3 PREVALENCE OF HIV	11
3.1 HIV Prevalence by Sex and Age.....	11
3.2 HIV Prevalence by Background Characteristics	12
3.3 HIV Prevalence by Sociodemographic Variables	15
3.4 HIV Prevalence by Selected Characteristics of Sexual Behavior	16
3.5 HIV Prevalence among Young People Age 15-24.....	19
3.6 HIV Prevalence and Other Risk Factors	22
3.7 HIV Prevalence in Sub-Saharan Africa	23
REFERENCES	25

TABLES AND FIGURES

Table 1	Coverage of HIV testing by residence and region	6
Table 2	Coverage of HIV testing by selected background characteristics	8
Table 3	HIV prevalence by age.....	12
Table 4	HIV prevalence by socioeconomic characteristics.....	14
Table 5	HIV prevalence by demographic characteristics.....	16
Table 6	HIV prevalence by sexual behavior	17
Table 7	HIV prevalence among young people by selected background characteristics.....	20
Table 8	HIV prevalence among young people by sexual behavior.....	22
Table 9	HIV prevalence by other characteristics	22
Table 10	Prior HIV testing by current HIV status.....	23
Figure 1	Algorithm of HIV Testing.....	3
Figure 2	Trends in HIV Prevalence, 2006-2010.....	11
Figure 3	HIV Prevalence by Sex and Age.....	12
Figure 4	HIV Prevalence by Residence.....	13
Figure 5	HIV Prevalence by Prefecture.....	14
Figure 6	HIV Prevalence among Young People Age 15-24 by Age and Sex	19
Figure 7	HIV Prevalence in Sub-Saharan Africa	24

PREFACE

Nearly 68 percent of all HIV-positive individuals worldwide live in Sub-Saharan Africa. The region remains the most severely affected in the world, even though only 12 percent of the world's population lives there. Central Africa, which is less afflicted than Southern and Eastern Africa, nevertheless has a high enough level of infection for it to be characterized as a generalized epidemic. This is the case in the Central African Republic.

The Central African Republic has long lacked reliable data on the epidemic, which has slowed the national response that otherwise would have occurred with more factual data. In response to the perceived need, the United Nations Population Fund (UNFPA), World Bank, World Health Organization (WHO), and Joint United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS) have financed HIV testing in two multiple indicator cluster surveys--the 2006 MICS and 2010 MICS. This partnership has led to collection of reliable data to monitor trends in HIV prevalence and distribution among the population age 15 to 49. Also monitored are distribution of the epidemic by geographic region and population group. Because the decrease in HIV prevalence between 2006 and 2010 will be interpreted as an encouraging sign of progress, it is important to remain vigilant. The disaggregated results show that the epidemic continues to grow in scope and provokes disastrous consequences in certain groups.

For the first time since 2006, the Central African Republic has reliable data to inform decision-making and intervention planning. These data have permitted the pandemic areas in the Central African Republic to emerge from the shadows. For the future, we wish to put in place systematic HIV testing similar to that of the Demographic and Health Surveys (DHS) and the Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS). The UNFPA office in the Central African Republic is committed to improving knowledge about HIV and reinforcing the availability of information for planning, implementation, and follow-up of the country's National Strategic Plan for the Fight against AIDS.

We would like to acknowledge the engagement of the Central African groups who authorized and supported this survey. We also appreciate the dynamic collaboration of the agencies of the United Nations and their technical and financial contribution to the success of this survey.

We further acknowledge the invaluable support and determination of the administrative and political authorities—notably the prefects, sub-prefects, municipal authorities, and community and village chiefs and notables—as well as the surveyed populations and families who took part in the HIV testing.

We congratulate the Central African Statistics and Economic and Social Studies Institute (ICASEES), the fieldwork teams, the Pasteur Institute at Bangui, and ICF International for the results obtained.

Finally, in the name of UNFPA, we would like to encourage all the potential users to make the best possible use of data in this report to reinforce activities to fight HIV infection in the Central African Republic.

Bangui, April 26, 2012


Mme Thérèse ZEBIA
Représentante Résidente de l'UNFPA



CENTRAL AFRICAN REPUBLIC



INTRODUCTION AND SURVEY PROTOCOL

This chapter presents information on the coverage rate for HIV screening, HIV prevalence, and factors associated with HIV infection. HIV infection has been a genuine public health problem since its appearance in 1984 in the Central African Republic. It represents a significant cause of mortality and has a negative impact on the social and economic development of the country.

To obtain reliable information on infection within the adult population age 15-49, the government decided to include an HIV serological round in the third Multiple Indicator Survey (MICS-3) undertaken in 2006. Development partners provided support. Before this survey, there were no reliable data on the prevalence of infection among groups with specific characteristics. Existing estimates were based solely on three data sources:

1. Epidemiological surveys of seroprevalence among persons age 15-44 that were undertaken in Bangui between 1985 and 1988
2. A sentinel surveillance system that targeted pregnant women having a prenatal consultation (PNC), blood donors, persons with tuberculosis, and persons having consultations for sexually transmitted infections (STIs) from 1989 to 1994. Between 1994 and 1997 this surveillance covered 14 urban health facilities and also reached students and workers from the private sector in Bangui.
3. A mapping of HIV infection undertaken in 2002 in urban and rural areas that used the methodology of sentinel site serosurveillance. The target population consisted of pregnant women having a first PNC in 48 health facilities (HEFA), including the 14 sentinel sites, from 1994-1997 (MICS-3, 2006).

Data from the sentinel sites is valuable because it is available on a regular basis and is less costly to collect than data from a representative sample of the general population. However, data from surveillance sites has several important limitations. The major one is that pregnant women are not representative of the general population of reproductive age (Slutkin et al., 1988). Also, prevalence of HIV varies between women and men, and men are clearly not well represented in data coming from the sentinel sites. In addition, HIV prevalence is generally higher for pregnant women than for women in the general population because women who are not pregnant may not be sexually active and thus are less exposed to HIV. Prevalence levels also vary with age. Women who go to prenatal service locations can have an age distribution that differs from that of women in the general population. Finally, geographic coverage may present another source of bias because sentinel sites are most often found in urban or semiurban areas where HIV prevalence tends to be highest.

The 2010 MICS survey is the fourth survey of this type to be carried out in the Central African Republic (MICS-4) and the second survey to include an HIV screening test that is based on an anonymous protocol linking the results to the main background characteristics and behavior of individuals. Data on HIV provide information necessary to measure the evolution of the epidemic, evaluate the impact of current programs, and measure the progress of the National Strategic Plan against HIV/AIDS. In addition, results from the MICS-4 will allow readjustment of estimates of prevalence based on annual data from the sentinel surveillance system so that trends in HIV infection in the general population between the two surveys can be measured with greater precision. Finally, by providing behavioral data linked to the prevalence of HIV, data from the MICS-4 can be used to guide programs for HIV prevention.

Funding for the HIV serology round in the MICS-4 was \$710,000, of which \$390,000 was provided by the UNFPA, \$300,000 by the National Coordination Board of the National Committee Against AIDS (NC/NCAA) from World Bank funds, and \$20,000 by WHO.

This report first describes the study protocol, then presents coverage rates and analyzes prevalence and associated factors in the general population, among young people, and in couples. Finally, the true scope of the epidemic is estimated, and a comparison is made with other countries in Sub-Saharan Africa that carried out similar studies.

1.1 PROTOCOL FOR DIAGNOSTIC TESTING OF HIV INFECTION

1.1.1 Blood sample collection

The fourth Multiple Indicator Cluster Survey in the Central African Republic was undertaken in 2010 using as a model UNICEF's *Multiple Indicator Cluster Surveys* (MICS). It is the second survey to carry out testing to detect HIV infection in the general population. The Central African Republic is the first country to include a serological round in a MICS survey.

The detection of HIV infection is based on the anonymous-linked protocol developed by the international Demographic and Health Surveys (DHS¹) program and approved by the Institutional Review Board of ICF International. According to this protocol, no name or other geographic or individual characteristic identifying an individual is linked to the blood sample (Appendix A in French). The scientific committee, assigned to validate study and results protocols from the Faculty of Sciences and Health of the University of Bangui, also approved the specific anonymous linked protocol for the MICS-4 survey. Because the tests for detecting HIV infection were strictly anonymous, it was not possible to inform the persons tested about the results of their tests. On the other hand, at the time of the survey, eligible persons, whether they accepted testing for HIV or not, received a coupon to obtain, if they wished, advice and a free test at a Voluntary Screening and Prevention Center (VSPC).

The screening test for HIV infection was carried out in a subsample of households, representative of the country overall. Thus, in one of every two households, all women age 15-49 and all men age 15-59 were eligible for HIV testing. In all, 6,471 women and 6,128 men were selected for the test.

The field team, made up of two staff members, was in charge of blood sample collection from the eligible persons in households included in the survey. Each eligible person was given information on blood sampling procedures, confidentiality, and anonymity of the test. After obtaining informed consent from the eligible persons, the field staff member drew several drops of blood onto absorbent paper by pricking the end of the finger with a sterile vaccinostyle. Recommended hygiene and safety precautions were respected at all times. Three stickers with a specific bar code for the individual sampled were then glued, first onto the absorbent paper containing the blood, then onto the Household Questionnaire (on the line giving consent), and finally onto a transmission sheet. The drops of blood on absorbent paper were dried for a minimum of 24 hours in a drying box containing desiccant substances. The following day, each dried blood sample was placed in an impermeable plastic bag with a hermetically sealed closure, which contained desiccants and a humidity indicator to guarantee the conservation of the samples. The individual plastic bags were thus preserved until their shipment to the laboratory at the Pasteur Institute in Bangui. Once the samples had arrived, they were stored at -20°C before technical processing. To guarantee reliability of the blood samples during their conservation and transmission to the laboratory, five medical students were recruited to manage the blood sampling equipment. In addition, they supervised field work, monitored the quality of blood samples, and ensured their safe transfer to the laboratory. Among the five students, four were in the field on a regular basis to supervise the blood sampling activities, while the fifth remained at the office in Bangui to monitor and collect the samples in a central location before transferring them to the Pasteur Institute.

¹ The international DHS program includes the following household surveys: Demographic and Health Surveys (DHS), AIDS Indicator Surveys (AIS), and Malaria Indicator Surveys (MIS).

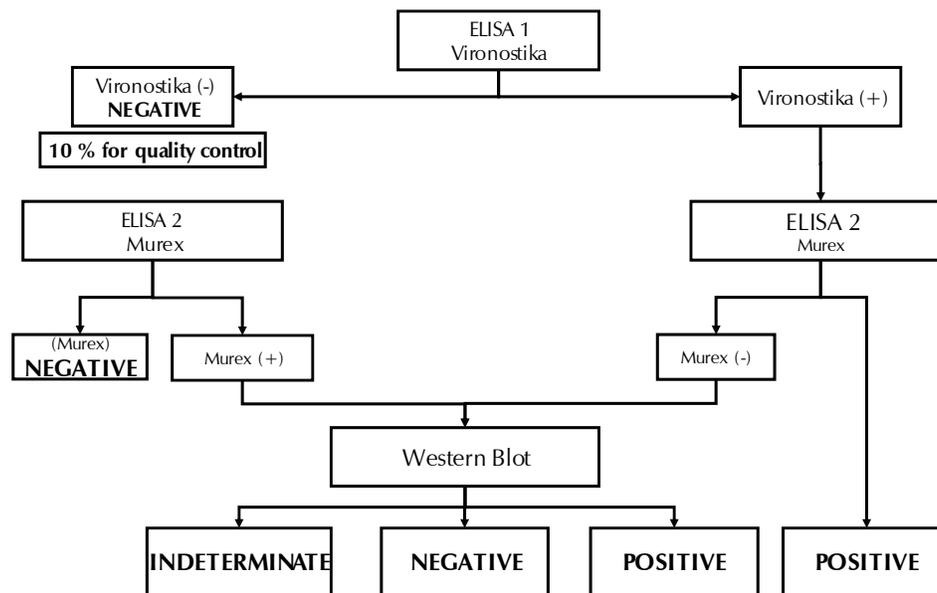
1.1.2 Laboratory procedures

Before beginning the analysis of dried blood samples collected during the MICS-4 survey, the Pasteur Institute in Bangui undertook a validity study to ensure that the analysis would give reliable results. The study consisted of simultaneously undertaking parallel testing of DBS (dried blood spots) and serum samples from various individuals. These tests were carried out for 30 seronegative subjects and 30 seropositive subjects with HIV infection employing routine tests utilized at the laboratory (Murex and Determine). The study showed complete agreement between results for the DBS and serum tests.

The first stage of testing consisted of obtaining a calibrated 6 mm disk, with the aid of a punch, from the absorbent paper containing the dried blood. The disk was then submerged in 250 microliters of phosphate-buffered saline for one night at 4°C for elution. The eluent obtained was used directly for the serological tests, conducted according to the manufacturers' recommendations.

In this study, two serological tests were used to diagnose HIV infection. The fourth generation ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) shows specific antigens directed against HIV1 and HIV2 as well as certain antigens for HIV1 that can be detected in blood before the appearance of antibodies. These serological tests are the most sensitive and specific in existence. The Vironostika test from BioMérieux, reputed to be more sensitive, was used first with all samples (ELISA 1). All those who were screened as positive as well as 10 percent of those who were negative in this first test were then analyzed with the Murex test from Abbott (ELISA 2). The algorithm is summarized in Figure 1.

Figure 1 Algorithm of HIV Testing



All samples where disagreement was observed between results of the Virosnotika and Murex tests were then tested with the Western Blot test (kit HIV blot 2.2 from MP Diagnostics) to clarify their serological status. This same test was carried out in parallel for five negative samples and five positive samples using the two ELISA techniques, which acted as proof and were drawn at random. In all, 29 Western Blot tests were performed.

In addition, 2 percent of the negative samples, 15 percent of the positive samples, and four “indeterminate” samples were sent to the Bacteriology-Virology Laboratory, CHU le Dantec, at the University Cheikh Anta Diop in Dakar to check external quality control. There was complete agreement for the results that could be interpreted clearly (as negative or positive) between the Pasteur Institute in Bangui and the Dantec Laboratory in Dakar. For the four samples classified as “indeterminate” by the Pasteur Institute, two were also classified as “indeterminate” by Dakar, one was classified as “negative,” and one was classified as “positive” (Pasteur Institute, Bangui, 2011).

COVERAGE RATES FOR HIV TESTING

The eligible population for HIV testing is the adult population interviewed in one household out of every two, consisting of women age 15-49 and men age 15-59 who slept in the household the night before the interview. It should be noted that analyses were done without including the prefecture of Vakaga, because it was not representative of the census areas covered. (Two census areas were kept, but 28 other census areas were excluded because of security concerns).

2.1 COVERAGE RATES BY RESIDENCE

Table 1 provides coverage rates for HIV testing among women and men, by residence and by reason that blood sampling was not carried out. Among 12,599 eligible persons of both sexes, more than 85 percent agreed to undergo HIV testing. The overall level of test results, however, hides significant disparities by region² and residence. In fact, the lowest rate of testing is found in Region 1 adjoining Bangui (67 percent), while in other regions, the rate varies only slightly, for example, between 83 percent in Region 5 and 89 percent in Region 3. By prefecture, the coverage rate varies from a minimum of 67 percent in Bangui, the capital, to a maximum of 93 percent in the prefecture of Basse-Kotto, followed by 91 percent in the prefectures of Nana-Mambéré and Ouaka. It is also higher in rural areas (87 percent) than in urban areas (79 percent).

In addition, coverage rates are higher among women than among men, regardless of the place of residence. Overall, coverage is 89 percent for women and 82 percent for men. According to the MICS-3, in 2006 these rates were 88 percent for women and 80 percent for men.

Among women, the highest coverage rates are found in the prefectures of Ombella-Mpoko (95 percent), Basse-Kotto and Ouaka (94 percent each), Nana-Mambéré (93 percent), Haute-Kotto (92 percent) and Sangha-Mbaéré (91 percent). On the other hand, the lowest rates are reported in the capital, Bangui (73 percent). Among men, the highest rates are encountered in the prefectures of Basse-Kotto (92 percent) and Ouham and Nana-Mambéré (89 percent each), and the lowest rates are in Bangui (61 percent), Bamingui-Bangoran (77 percent), and Haute-Kotto and Nana-Grébizi (78 percent each). The low coverage rates found in these prefectures could be explained by mining activities and armed conflicts between ethnic groups on the one hand and rebel groups on the other. In fact, in mining areas, the people, mainly men, are absent from their households for lengthy periods of time. As for the armed conflicts at the time of the survey, they caused population flight into the bush and suspicion of government missions.

More than 5 percent of women and men were interviewed but did not give blood for HIV testing for various reasons: refusal to undergo the test (2 percent), absence at the time blood samples were drawn (2 percent), and logistical or technical problems at the time of blood collection or testing (1 percent). In addition, more than 10 percent were not interviewed.

² The seven regions are made up of the following prefectures: Region 1 includes the prefectures of Ombella-M'Poko and Lobaye; Region 2 comprises the prefectures of Mambéré Kadeï, Nana-Mambéré, and Sangha-Mbaéré; Region 3 contains Ouham and Ouham-Pendé; Region 4 encompasses the prefectures of Nana-Grébizi, Kémo, and Ouaka; Region 5 takes in the prefectures of Bamingui-Bangoran, Haute-Kotto, and Vakaga; Region 6 consists of the prefectures of Basse-Kotto, Mbomou, and Haut-Mbomou, while Region 7 covers Bangui.

Overall, the refusal rate is higher in urban areas (3 percent) than in rural areas (1 percent), and the highest refusal rates were in Bangui (6 percent) and in the prefecture of Bamingui-Bangoran (4 percent) because of inadequate communication of awareness information at the beginning of the work, fear of being stigmatized, and concern for safety.

Table 1 Coverage of HIV testing by residence and region

Percent distribution of women age 15-49 and men age 15-59 eligible for HIV testing by testing status, according to residence and region (unweighted), CAR MICS 2010

Background characteristic	Testing status								Total	Number
	DBS tested ¹		Refused to provide blood		Absent at the time of blood collection		Other/missing ²			
	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not inter-viewed	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not interviewed		
WOMEN										
Residence										
Urban	85.1	1.6	3.3	2.0	1.8	5.4	0.8	0.1	100.0	2349
Rural	90.5	1.1	1.3	0.6	1.2	4.7	0.7	0.0	100.0	4122
Region										
Region 1	91.4	1.0	0.9	1.4	0.6	4.5	0.1	0.1	100.0	898
Region 2	91.2	1.6	1.3	0.6	0.2	4.8	0.0	0.2	100.0	1233
Region 3	90.3	1.5	0.8	0.6	1.3	5.0	0.4	0.0	100.0	839
Region 4	88.9	0.8	1.9	0.5	1.4	4.3	2.3	0.0	100.0	1194
Region 5	88.8	0.7	4.0	0.7	0.6	4.9	0.1	0.0	100.0	668
Region 6	90.4	0.5	1.0	0.9	2.5	4.1	0.6	0.1	100.0	1026
Region 7	72.6	3.4	6.4	3.9	4.2	8.3	1.1	0.0	100.0	613
Prefecture										
Ombella-Mpoko	94.5	0.9	0.7	0.7	0.2	2.8	0.2	0.0	100.0	436
Lobaye	88.5	1.1	1.1	2.2	0.9	6.1	0.0	0.2	100.0	462
Mambéré Kadéï	89.9	2.7	0.5	0.9	0.0	5.4	0.0	0.7	100.0	444
Nana-Mambéré	92.9	1.3	1.3	0.0	0.3	4.2	0.0	0.0	100.0	378
Sangha-Mbaéré	91.2	0.7	2.2	1.0	0.2	4.6	0.0	0.0	100.0	411
Ouham-Pendé	90.0	2.1	0.2	0.9	1.6	4.6	0.7	0.0	100.0	438
Ouham	90.8	1.0	1.5	0.2	1.0	5.5	0.0	0.0	100.0	401
Kémo	90.6	1.2	1.6	0.2	0.9	5.2	0.2	0.0	100.0	426
Nana-Grébizi	83.4	0.9	3.0	0.7	1.8	4.2	6.0	0.0	100.0	433
Ouaka	93.7	0.0	0.9	0.6	1.5	3.3	0.0	0.0	100.0	335
Haute-Kotto	92.1	1.0	2.6	1.0	0.3	2.8	0.3	0.0	100.0	390
Bamingui-Bangoran	84.8	0.0	6.8	0.4	1.2	6.8	0.0	0.0	100.0	250
Basse-Kotto	93.7	0.3	0.3	0.3	3.0	2.3	0.3	0.0	100.0	398
Mbomou	89.0	0.5	1.4	1.4	1.9	4.4	1.1	0.3	100.0	365
Haut-Mbomou	87.1	0.8	1.5	1.1	2.7	6.5	0.4	0.0	100.0	263
Bangui	72.6	3.4	6.4	3.9	4.2	8.3	1.1	0.0	100.0	613
Total	88.5	1.3	2.0	1.1	1.4	4.9	0.7	0.1	100.0	6471

Continued...

Table 1—Continued

Background characteristic	Testing status								Total	Number
	DBS tested ¹		Refused to provide blood		Absent at the time of blood collection		Other/missing ²			
	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not interviewed		
MEN										
Residence										
Urban	72.8	1.6	2.8	13.7	4.8	3.5	0.4	0.4	100.0	2139
Rural	86.7	0.9	1.3	8.1	1.3	1.1	0.6	0.1	100.0	3989
Region										
Region 1	84.2	1.0	0.9	9.4	1.4	2.5	0.5	0.1	100.0	796
Region 2	84.4	0.7	0.4	11.6	1.3	1.2	0.1	0.3	100.0	1154
Region 3	87.8	1.5	0.9	7.4	0.9	0.9	0.5	0.0	100.0	747
Region 4	84.0	0.6	1.7	9.2	2.1	1.3	0.9	0.2	100.0	1166
Region 5	78.1	0.7	1.9	13.0	3.1	2.7	0.4	0.0	100.0	676
Region 6	85.3	1.3	2.9	6.5	2.6	0.8	0.5	0.1	100.0	974
Region 7	61.1	2.9	5.0	15.4	8.1	6.0	0.7	0.7	100.0	615
Prefecture										
Ombella-Mpoko	82.9	0.5	1.0	11.4	1.0	2.2	0.7	0.2	100.0	404
Lobaye	85.5	1.5	0.8	7.4	1.8	2.8	0.3	0.0	100.0	392
Mambéré Kadéï	86.1	0.8	0.0	10.8	1.8	0.5	0.0	0.0	100.0	388
Nana-Mambéré	88.9	0.5	0.5	8.1	1.4	0.0	0.3	0.3	100.0	369
Sangha-Mbaéré	78.6	0.8	0.8	15.6	0.8	3.0	0.0	0.5	100.0	397
Ouham-Pendé	86.4	2.3	1.4	8.2	0.0	0.8	0.8	0.0	100.0	354
Ouham	89.1	0.8	0.5	6.6	1.8	1.0	0.3	0.0	100.0	393
Kémo	86.9	0.2	0.5	9.7	1.4	1.4	0.0	0.0	100.0	442
Nana-Grébizi	78.3	1.4	2.6	9.3	3.3	1.9	2.6	0.5	100.0	420
Ouaka	87.5	0.0	2.3	8.2	1.6	0.3	0.0	0.0	100.0	304
Haute-Kotto	78.1	0.5	2.1	12.1	2.8	3.9	0.5	0.0	100.0	389
Bamingui-Bangoran	77.3	1.2	1.6	14.9	3.5	1.2	0.4	0.0	100.0	255
Basse-Kotto	91.5	0.3	2.1	4.1	1.3	0.0	0.8	0.0	100.0	386
Mbomou	81.7	1.6	3.8	7.4	3.5	1.6	0.3	0.0	100.0	367
Haut-Mbomou	80.5	2.7	2.7	9.0	3.2	0.9	0.5	0.5	100.0	221
Bangui	61.1	2.9	5.0	15.4	8.1	6.0	0.7	0.7	100.0	615
Total	81.8	1.1	1.8	10.1	2.5	1.9	0.5	0.2	100.0	6128
TOTAL										
Residence										
Urban	79.3	1.6	3.0	7.6	3.2	4.5	0.6	0.2	100.0	4488
Rural	88.6	1.0	1.3	4.3	1.2	2.9	0.6	0.1	100.0	8111
Region										
Region 1	88.0	1.0	0.9	5.2	0.9	3.5	0.3	0.1	100.0	1694
Region 2	87.9	1.2	0.9	5.9	0.7	3.1	0.0	0.3	100.0	2387
Region 3	89.2	1.5	0.9	3.8	1.1	3.1	0.4	0.0	100.0	1586
Region 4	86.4	0.7	1.8	4.8	1.8	2.8	1.6	0.1	100.0	2360
Region 5	83.4	0.7	3.0	6.9	1.9	3.8	0.3	0.0	100.0	1344
Region 6	87.9	0.9	1.9	3.6	2.5	2.5	0.6	0.1	100.0	2000
Region 7	66.9	3.2	5.7	9.7	6.2	7.2	0.9	0.3	100.0	1228
Prefecture										
Ombella-Mpoko	88.9	0.7	0.8	5.8	0.6	2.5	0.5	0.1	100.0	840
Lobaye	87.1	1.3	0.9	4.6	1.3	4.6	0.1	0.1	100.0	854
Mambéré Kadéï	88.1	1.8	0.2	5.5	0.8	3.1	0.0	0.4	100.0	832
Nana-Mambéré	90.9	0.9	0.9	4.0	0.8	2.1	0.1	0.1	100.0	747
Sangha-Mbaéré	85.0	0.7	1.5	8.2	0.5	3.8	0.0	0.2	100.0	808
Ouham-Pendé	88.4	2.1	0.8	4.2	0.9	2.9	0.8	0.0	100.0	792
Ouham	89.9	0.9	1.0	3.4	1.4	3.3	0.1	0.0	100.0	794
Kémo	88.7	0.7	1.0	5.1	1.2	3.2	0.1	0.0	100.0	868
Nana-Grébizi	80.9	1.2	2.8	4.9	2.6	3.0	4.3	0.2	100.0	853
Ouaka	90.8	0.0	1.6	4.2	1.6	1.9	0.0	0.0	100.0	639
Haute-Kotto	85.1	0.8	2.3	6.5	1.5	3.3	0.4	0.0	100.0	779
Bamingui-Bangoran	81.0	0.6	4.2	7.7	2.4	4.0	0.2	0.0	100.0	505
Basse-Kotto	92.6	0.3	1.1	2.2	2.2	1.1	0.5	0.0	100.0	784
Mbomou	85.4	1.1	2.6	4.4	2.7	3.0	0.7	0.1	100.0	732
Haut-Mbomou	84.1	1.7	2.1	4.8	2.9	3.9	0.4	0.2	100.0	484
Bangui	66.9	3.2	5.7	9.7	6.2	7.2	0.9	0.3	100.0	1228
Total ³	85.3	1.2	1.9	5.5	1.9	3.5	0.6	0.1	100.0	12599

¹ Includes all dried blood samples (DBS) tested at the lab and for which there is a result. i.e., positive, negative, or indeterminate. Indeterminate means that the sample went through the entire algorithm, but the final result was inconclusive.

² Includes (1) other results of blood collection (e.g., technical problem in the field), (2) lost specimens, (3) noncorresponding bar codes, and (4) lab results such as blood not tested for technical reasons, not enough blood to complete the algorithm, etc.

³ The total number includes 60 cases in the Vakaga prefecture that are not shown here (28 women and 32 men). In the tables that follow, the cases in the Vakaga prefecture will not be presented.

2.2 COVERAGE RATES BY SELECTED BACKGROUND CHARACTERISTICS

Table 2 presents the coverage rates for women age 15-49 and men age 15-59 who were eligible for HIV testing, whether they underwent the test or not, by selected background characteristics (unweighted).

Generally the coverage rates for HIV testing do not show any clear trends by age. However, regardless of the age group, these coverage rates are higher for women than men. Among women age 15-49, the proportion of respondents whose blood was tested varies from a minimum of 86 percent at age 15-19 to a maximum of 90 percent at age 40-44, while among men age 15-59 the proportion goes from a minimum of 80 percent for those age 30-34 to a maximum of 85 percent for men age 50-59.

Table 2 Coverage of HIV testing by selected background characteristics

Percent distribution of women age 15-49 and men age 15-59 eligible for HIV testing by testing status, according to selected background characteristics (unweighted), CAR MICS 2010

Background characteristic	Testing status								Total	Number
	DBS tested ¹		Refused to provide blood		Absent at the time of blood collection		Other/missing ²			
	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not interviewed	Inter-viewed	Not interviewed		
WOMEN										
Age										
15-19	86.4	1.5	2.1	1.0	1.7	6.6	0.5	0.1	100.0	1357
20-24	88.4	1.5	2.6	0.9	1.2	4.4	1.0	0.1	100.0	1366
25-29	89.7	1.3	1.7	1.4	1.3	4.2	0.5	0.0	100.0	1182
30-34	89.4	1.2	1.5	1.3	1.1	3.8	1.4	0.4	100.0	848
25-39	88.8	1.0	2.4	0.8	1.5	5.1	0.4	0.0	100.0	721
40-44	90.0	1.6	1.1	1.1	1.9	4.2	0.2	0.0	100.0	570
45-49	88.8	0.2	2.3	1.2	1.2	5.9	0.5	0.0	100.0	427
Education										
No education	89.3	1.8	1.3	1.1	1.1	4.8	0.5	0.0	100.0	2626
Primary	89.6	0.8	2.0	0.8	1.4	4.7	0.7	0.0	100.0	2888
Secondary or more	83.6	1.4	3.8	1.9	2.3	5.7	1.2	0.3	100.0	955
Wealth quintile										
Lowest	91.1	1.0	1.2	0.5	1.3	4.2	0.5	0.1	100.0	1298
Second	91.7	0.8	1.3	0.5	1.5	3.6	0.6	0.0	100.0	1459
Middle	89.5	1.1	1.6	1.0	1.1	4.8	0.7	0.1	100.0	1492
Fourth	87.2	1.3	2.6	1.2	0.9	5.6	1.0	0.2	100.0	1293
Highest	80.2	2.6	4.1	2.7	2.6	7.2	0.6	0.0	100.0	929
Total	88.5	1.3	2.0	1.1	1.4	4.9	0.7	0.1	100.0	6471
MEN										
Age										
15-19	81.1	1.6	3.1	9.0	2.0	2.6	0.6	0.2	100.0	1014
20-24	81.0	2.0	2.0	9.3	2.6	2.4	0.6	0.0	100.0	939
25-29	81.7	1.3	1.3	10.7	2.8	1.4	0.7	0.2	100.0	1020
30-34	80.4	0.5	1.5	11.2	3.5	2.2	0.5	0.2	100.0	810
25-39	83.0	0.3	2.3	9.1	2.9	2.0	0.3	0.1	100.0	700
40-44	83.6	0.8	1.0	10.5	1.8	1.6	0.3	0.3	100.0	608
45-49	81.1	1.3	0.6	12.0	2.8	1.5	0.4	0.2	100.0	466
50-54	83.5	0.6	1.7	10.4	2.0	1.1	0.6	0.3	100.0	357
55-59	85.0	1.4	2.3	8.4	0.9	1.4	0.5	0.0	100.0	214
Education										
No education	81.9	2.6	1.6	9.6	1.9	1.3	0.4	0.7	100.0	851
Primary	85.0	0.8	1.8	8.2	1.9	1.7	0.4	0.1	100.0	3195
Secondary or more	77.2	1.0	1.9	12.7	3.8	2.5	0.8	0.0	100.0	2071
Wealth quintile										
Lowest	87.6	1.0	1.2	7.0	1.4	1.3	0.3	0.1	100.0	1249
Second	87.1	0.9	1.6	7.2	1.7	0.9	0.4	0.1	100.0	1482
Middle	84.9	1.0	1.6	8.7	1.8	1.5	0.4	0.1	100.0	1383
Fourth	75.9	1.5	1.9	14.8	2.8	2.1	0.8	0.2	100.0	1133
Highest	67.5	1.4	3.3	15.3	6.1	5.0	0.8	0.6	100.0	881
Total	81.8	1.1	1.8	10.1	2.5	1.9	0.5	0.2	100.0	6128

¹ Includes all dried blood samples (DBS) tested at the lab and for which there is a result, i.e., positive, negative, or indeterminate. Indeterminate means that the sample went through the entire algorithm, but the final result was inconclusive.

² Includes (1) other results of blood collection (e.g., technical problem in the field), (2) lost specimens, (3) noncorresponding bar codes, and (4) lab results such as blood not tested for technical reasons, not enough blood to complete the algorithm, etc.

Note: 2 missing cases for level of education among women and 11 2 missing cases for level of education among men are not presented here.

This higher coverage rate for women than for men is also observed for all levels of education. However, a drop in participation rates for eligible persons is generally noted with an increase in level of education from primary to secondary or more: respectively, 90 percent to 84 percent for women and 84 percent to 77 percent for men.

Concerning the index of wellbeing, a trend toward a drop in participation rate is observed with a rise in the level of economic wellbeing for both women and men. Among women, the coverage rate falls from 92 percent for respondents in the second quintile to 80 percent among the wealthiest households. For men, the participation rate drops from 88 percent for poor households (second quintile) to only 68 percent among those from the most economically secure households.

PREVALENCE OF HIV

3.1 HIV PREVALENCE BY SEX AND AGE

About 4.9 percent of adults age 15-49 are seropositive, either infected by HIV-1 alone or co-infected with HIV-2 (Table 3). This rate has experienced a sizeable drop compared with the prevalence reported for the MICS-3 in 2006, which was 6.2 percent. The rates of seroprevalence for women and men age 15-49, estimated in 2010 at 6.3 percent and 3 percent, have also fallen (Figure 1). These rates, which were 7.8 percent and 4.3 percent in 2006, had dropped 19 percent and 30 percent, respectively, by 2010. In addition, the infection ratio between women and men is 2.10. That is, there are 210 women infected for every 100 men. At these HIV prevalence rates, the adult population (women age 15-49 and men age 15-59) that was seropositive could be estimated to be about 106,340 people (71,018 women and 35,322 men) at the end of 2010³.

Figure 2 Trends in HIV Prevalence, 2006-2010

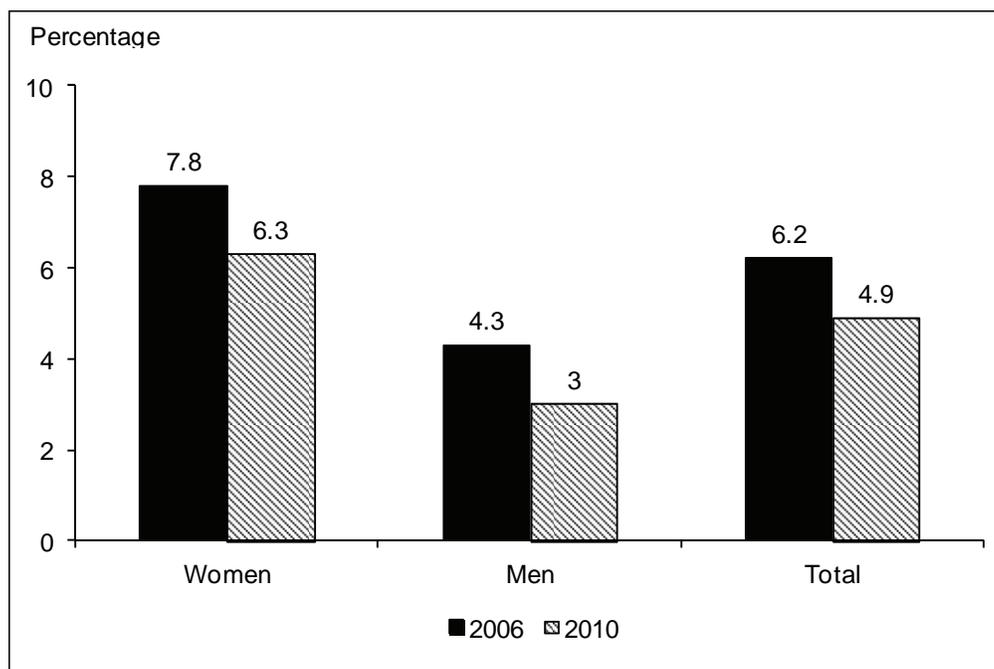


Figure 3 shows that seroprevalence increases until age 30-34 for women and age 35-39 for men; after these ages, the trends become irregular. However, it should be noted that the greatest seroprevalence is found between age 40 and age 44 for women (9.2 percent) and between age 35 and age 39 for men (6.9 percent). It is among respondents age 15-19 that the lowest level of seroprevalence is observed, both for women (2.5 percent) and men (0.2 percent).

³ These estimates are based on a population of 1,217,989 men age 15-59 and 1,127,267 women age 15-49 at the end of 2010 in the Central African Republic (Source: Projection de la population par âge et par sexe, Bureau Central du Recensement).

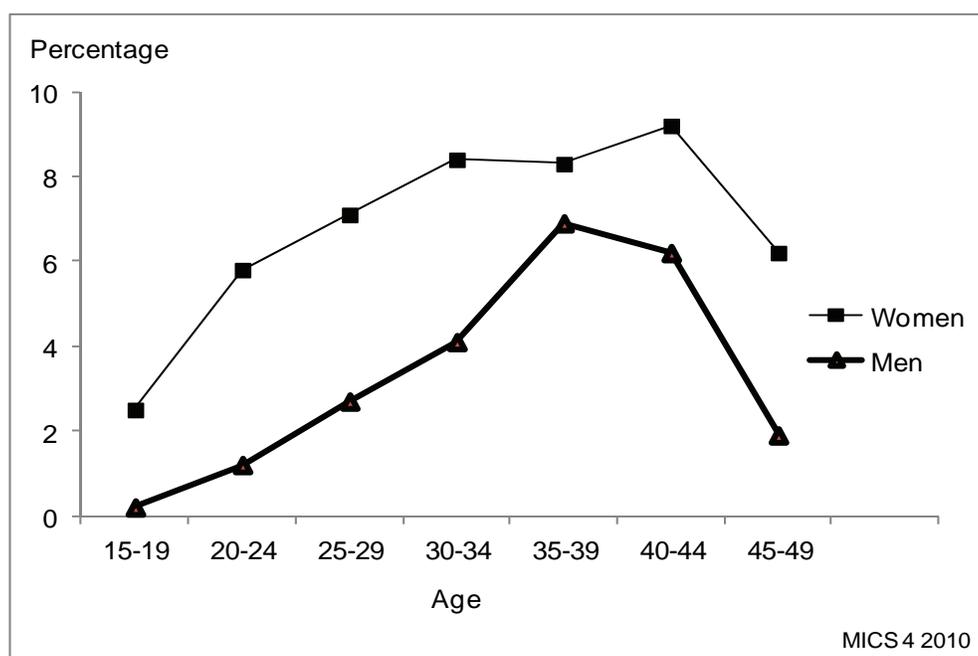
Table 3 HIV prevalence by age

Among the de facto women age 15-49 and men age 15-59 who were interviewed and tested, the percentage HIV positive, by age, CAR MICS 2010

Age	Women		Men		Total	
	Percentage HIV positive	Number	Percentage HIV positive	Number	Percentage HIV positive	Number
15-19	2.5	1150	0.2	874	1.5	2025
20-24	5.8	1256	1.2	779	4.1	2035
25-29	7.1	1053	2.7	848	5.2	1902
30-34	8.4	757	4.1	639	6.4	1396
35-39	8.3	664	6.9	537	7.7	1202
40-44	9.2	499	6.2	497	7.7	996
45-49	6.2	358	1.9	343	4.1	701
Total 15-49	6.3	5737	3.0	4518	4.9	10255
Men 50-59	na	na	2.2	434	na	na
Total men 15-59	na	na	2.9	4952	na	na

na = Not applicable

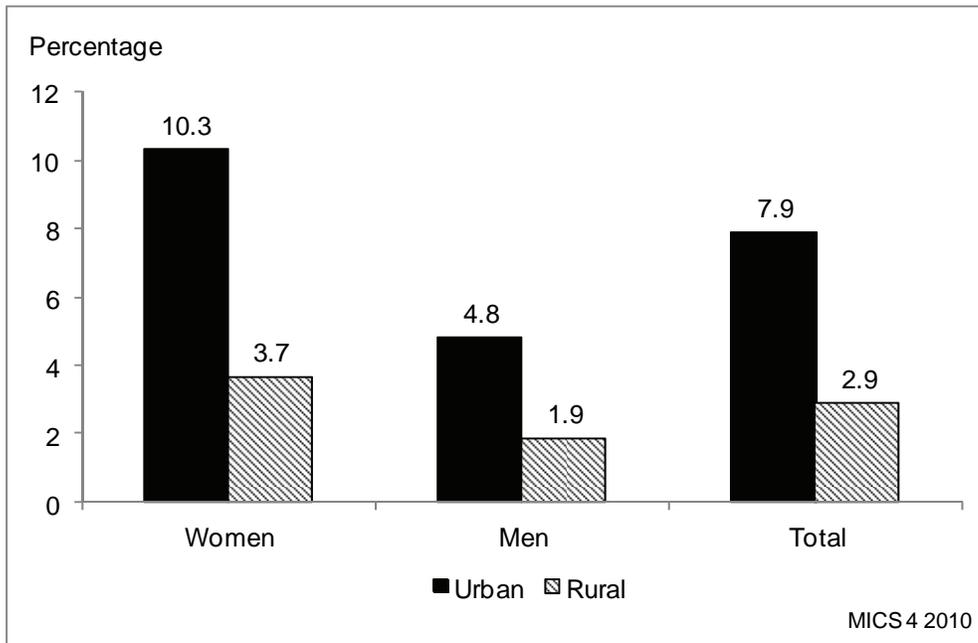
Figure 3 HIV Prevalence by Sex and Age



3.2 HIV PREVALENCE BY BACKGROUND CHARACTERISTICS

Table 4 presents HIV prevalence by selected background characteristics. Within the general population, prevalence is higher in urban areas than in rural areas (7.9 percent compared with 2.9 percent). A similar pattern is observed for women (10.3 percent compared with 3.7 percent) and men (4.8 percent compared with 1.9 percent) (Figure 4).

Figure 4 HIV Prevalence by Residence



However, significant differences can be found among regions. Region 7 has the highest percentage that test positive, with 7.5 percent of women and men testing positive. Region 5 follows with 6.4 percent. Region 2 has 5.5 percent, and Region 1 has 4.3 percent. In the three other regions, HIV prevalence is practically the same (3.2 percent and 3.3 percent). Prevalence exhibits generally the same pattern of regional variation among women, but among men, Region 5 has the highest prevalence with 4.5 percent followed by Region 2 at 4.3 percent, while Region 3 has the lowest rate with 1.7 percent.

Important variations are also observed according to prefecture, as shown in Figure 5. Overall, prevalence is highest in the prefectures of Haut-Mbomou (11.9 percent), Haute-Kotto (8.5 percent), Bangui (7.7 percent), and Nana-Mambéré (7.7 percent). At the opposite end of the spectrum are the prefectures of Kémo (2.9 percent), Nana-Grébizi (2.3 percent), Lobaye (2.1 percent), Basse-Kotto (1.9 percent), and Ouham (1.0 percent) where prevalence is less than 3 percent.

Inequalities by gender are observed in vulnerability to HIV. A low prevalence rate is found among women living in the prefectures of Ouham (1.3 percent), Basse-Kotto (2 percent), and Lobaye (3.2 percent). By comparison the lowest prevalence levels for men are registered in the prefectures of Ouham (0.6 percent), Lobaye (0.7 percent), and Nana-Grébizi (1.0 percent).

Figure 5 HIV Prevalence by Prefecture

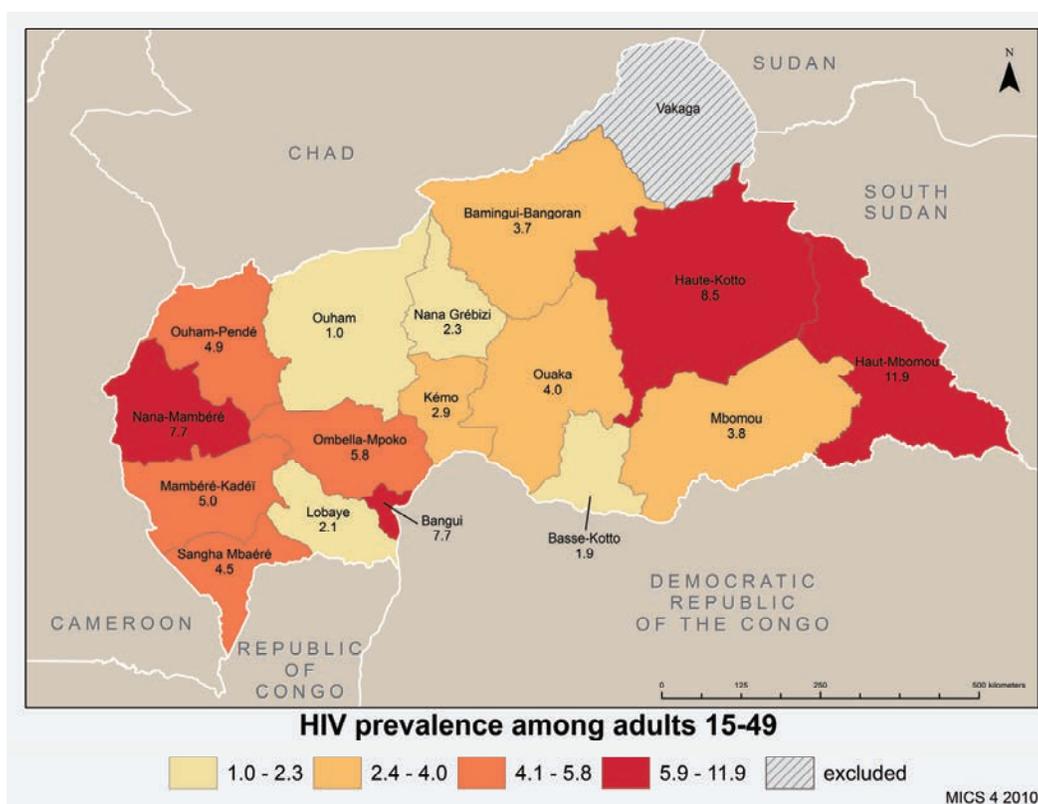


Table 4 HIV prevalence by socioeconomic characteristics

Percentage HIV positive among women and men age 15-49 who were tested, by socioeconomic characteristics, CAR MICS 2010

Background characteristic	Women		Men		Total	
	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number
Education						
No education	4.0	2190	3.8	592	4.0	2782
Primary	7.0	2424	2.1	2246	4.7	4670
Secondary or more	9.3	1124	3.9	1680	6.1	2804
Wealth quintile						
Lowest	4.1	1094	1.2	862	2.8	1956
Second	3.9	1134	2.3	996	3.1	2130
Middle	5.1	1140	2.6	885	4.0	2025
Fourth	9.4	1185	4.6	836	7.4	2021
Highest	8.9	1184	4.4	940	6.9	2124
Residence						
Urban	10.3	2275	4.8	1740	7.9	4015
Rural	3.7	3462	1.9	2778	2.9	6240
Region						
Region 1	5.9	983	2.4	806	4.3	1789
Region 2	6.6	973	4.3	825	5.5	1798
Region 3	4.6	1213	1.7	1030	3.2	2243
Region 4	4.1	597	2.1	544	3.2	1141
Region 5	8.1	158	4.5	142	6.4	300
Region 6	4.1	669	2.4	590	3.3	1259
Region 7	10.6	1145	4.1	1015	7.5	2160

Continued ...

Table 4—Continued

Background characteristic	Women		Men		Total	
	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number
Prefecture						
Ombella-Mpoko	7.8	576	3.1	447	5.8	1023
Lobaye	3.2	407	0.7	295	2.1	702
Mambéré- Kadéï	5.3	536	4.6	370	5.0	906
Nana-Mambéré	9.5	298	5.4	234	7.7	532
Sangha-Mbaéré	5.4	138	3.5	113	4.5	252
Ouham-Pendé	6.8	728	2.3	528	4.9	1256
Ouham	1.3	485	0.6	415	1.0	900
Kémo	3.5	165	2.2	150	2.9	315
Nana-Grébizi	3.4	132	1.0	109	2.3	241
Ouaka	4.7	300	3.1	228	4.0	527
Haute-Kotto	10.6	107	5.5	79	8.5	187
Bamingui-Bangoran	5.3	27	1.8	24	3.7	51
Basse-Kotto	2.0	398	1.6	334	1.9	731
Mbomou	4.6	209	2.8	164	3.8	373
Haut-Mbomou	15.9	62	5.9	41	11.9	103
Bangui	10.6	1145	4.3	967	7.7	2112
Total 15-49	6.3	5737	3.0	4518	4.9	10255
Men 50-59	na	na	2.2	434	2.2	434
Total men 15-59	na	na	2.9	4952	2.9	4952

na = Not applicable

The results also show that prevalence increases with the level of education. Among women, the prevalence rate is lowest for those with no education (4 percent) compared with 7 percent for those who have primary education and 9.3 percent for those with secondary education or more. On the other hand, for men there is practically no difference between rates of those who have no education and those who have secondary education or more (3.8 percent and 3.9 percent). The prevalence is lowest (2.1 percent) among those with primary education.

The rate of seropositivity does not show a marked differential trend by wealth quintile. In fact, for women, the lowest level of prevalence is associated with those whose households are in the second quintile (3.9 percent), and the highest is among those in the fourth quintile (9.4 percent). For men, HIV prevalence increases with improvement in household economic wellbeing up to the fourth quintile.

3.3 HIV PREVALENCE BY SOCIODEMOGRAPHIC VARIABLES

Table 5 presents variations in seroprevalence rate according to selected background characteristics. Seroprevalence varies considerably with marital status and type of union. For both sexes, the prevalence rate is highest among those who are widowed (17.6 percent) and divorced/separated (9.7 percent) and lowest among never-married singles (1.7 percent). This differential evolution is observed for women and men alike. For women, prevalence reaches 11.8 percent among divorced/separated women and 20 percent for widows but is only 4.2 percent among never-married singles. For men, the differences are also significant: 0.4 percent for never-married single men, 5.6 percent for divorced/separated men, and 6.6 percent for widowers.

Table 5 HIV prevalence by demographic characteristics

Percentage HIV positive among women and men age 15-49 who were tested, by demographic characteristics, CAR MICS 2010

Background characteristic	Women		men		Total	
	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number
Marital status						
Never married	4.2	623	0.4	1183	1.7	1806
Ever had sexual intercourse	9.6	251	0.5	589	3.3	840
Never had sexual intercourse	0.5	372	0.3	594	0.4	966
Married/living together	5.3	4396	3.7	3014	4.7	7410
Divorced or separated	11.8	505	5.6	276	9.7	781
Widowed	20.0	213	6.6	45	17.6	258
Type of union						
In polygynous union	6.1	1308	3.2	495	5.3	1803
In non-polygynous union	5.0	3079	3.9	2493	4.5	5572
Not currently in union	9.6	1341	1.5	1504	5.3	2845
Currently pregnant						
Pregnant	4.5	793	na	na	na	na
Not pregnant or not sure	6.6	4945	na	na	na	na
Total 15-49*	6.3	5737	3.0	4518	4.9	10255
Men 50-59	na	na	2.2	434	na	na
Total men 15-59	na	na	2.9	4952	na	na

na = Not applicable.

* 9 missing cases for women and 26 missing cases for men are not shown here

In addition, the results indicate that the prevalence rate is higher for women living in polygynous unions (6.1 percent) than for women living in monogamous ones (5 percent). On the other hand, prevalence is higher among monogamous men than among polygynous men (3.9 percent compared with 3.2 percent). Table 5 also presents prevalence according to whether the woman interviewed is pregnant. The proportion of seropositive women is notably higher among those who are not pregnant or not sure of being so than among those who are pregnant (6.6 percent compared with 4.5 percent).

3.4 HIV PREVALENCE BY SELECTED CHARACTERISTICS OF SEXUAL BEHAVIOR

Certain sexual behaviors are risk factors that can affect HIV prevalence levels. Table 6, therefore, presents HIV prevalence by selected characteristics of sexual behavior, such as age at first sexual intercourse, number of sexual partners, and condom use. It is important to remember that questions concerning sexual behavior are very sensitive and that it is possible that some risky behavior will not have been declared. In addition, most information deals essentially with sexual behavior during the 12 months preceding the survey; this behavior may not always reflect previous sexual behavior. The results must therefore be interpreted with care.

Among the women and men interviewed, HIV prevalence does not seem to be positively associated with early age at first sexual intercourse. In fact, it is among women who had their first sexual intercourse at age 20 or more that prevalence is highest (9.2 percent). For men, it is among those who had their first sexual intercourse at age 18-19 that the proportion of seropositives is highest (4.6 percent).

Table 6 HIV prevalence by sexual behavior

Percentage HIV positive among women and men age 15-49 who ever had sex and were tested for HIV, by sexual behavior characteristics, CAR MICS 2010

Background characteristic	Women		Men		Total	
	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number
Age at first sexual intercourse						
<16	6.0	2970	2.1	1130	4.9	4100
16-17	7.1	1392	3.5	1015	5.6	2408
18-19	8.0	689	4.6	942	6.0	1632
20+	9.2	284	3.9	813	5.3	1098
High-risk sexual intercourse in the past 12 months						
High-risk sexual intercourse	9.6	773	3.0	1637	5.1	2410
Sexual intercourse, but no high-risk	5.5	3949	3.8	2063	4.9	6012
No sexual intercourse in past 12 months	10.9	618	3.2	207	9.0	824
Number of sexual partners in the last 12 months						
0	11.0	614	3.4	195	9.1	810
1	5.9	4341	3.5	2511	5.1	6852
2	7.2	263	3.2	710	4.3	973
3+	12.1	113	3.3	391	5.3	504
Missing	4.6	8	2.7	99	2.9	107
Number of high-risk partners in the last 12 months						
0	6.2	4563	3.7	2262	5.4	6825
1	9.6	550	3.4	1094	5.5	1644
2+	9.6	226	2.2	551	4.4	777
Condom use						
Used condom	13.6	178	nd	nd	nd	nd
Never used condom	6.5	5162	nd	nd	nd	nd
Condom use at last sexual intercourse in past 12 months						
Used condom	8.0	553	2.5	798	4.7	1351
Did not use condom	5.9	3945	3.7	2732	5.0	6677
No sexual intercourse in past 12 months	11.2	598	3.5	191	9.4	789
Missing	5.0	243	3.9	186	4.5	429
Condom use at last high-risk sexual intercourse in past 12 months						
Used condom	10.7	345	3.6	939	5.5	1284
Did not use condom	8.7	431	2.3	706	4.7	1137
No sexual intercourse in past 12 months	6.2	4563	3.7	2262	5.4	6825
Number of lifetime partners						
1	3.5	1989	1.6	340	3.2	2329
2	5.2	1362	4.1	444	5.0	1806
3-4	9.0	1132	3.5	668	7.0	1800
5-9	11.6	494	2.4	846	5.8	1340
10+	16.4	222	4.0	1257	5.9	1479
Not declared	14.7	141	4.6	352	7.5	493
Total 15-49 ¹	6.7	5339	3.4	3907	5.3	9246
Men 50-59	na	na	2.2	433	na	433
Total men 15-59	na	na	3.3	4340	na	4340

na = Not applicable

nd = Not declared

¹ Including nine cases for which information on the age at first sexual intercourse is missing.

With regard to high-risk sexual intercourse during the last 12 months, paradoxically, it can be noted that women who have not had sexual intercourse over the past 12 months have the highest proportion of seropositive women (10.9 percent). It must be remembered that this information, which covers sexual behavior during the 12 months preceding the survey, may not always reflect prior sexual behavior. For example, widows and divorced women have experienced the greatest contact with HIV infection. This status may result from previous circumstances (such as the husband's death from AIDS) and not from a recent situation (the widow or divorced woman is perhaps no longer having sexual intercourse). For men, those who have had sexual intercourse but who are not having high-risk sex have the highest HIV prevalence (3.8 percent). Prevalence among men who have not had sexual intercourse is 3.2 percent.

Findings regarding the number of sexual partners during the 12 months before the survey are not clear. HIV prevalence is greatest for women who have had three or more partners (12.1 percent), followed by women who have had no partners (11.0 percent). By contrast, prevalence levels among men do not change greatly with number of sexual partners, and they may vary from 3.2 percent for those having two or more partners to 3.5 percent for those having one partner.

In addition, when the number of high-risk sexual partners is considered, prevalence is 6.2 percent for women who have not had a high-risk sexual partner compared with 9.6 percent for those who have had at least one high-risk partner. For men the differences are irregular: prevalence is 3.7 percent among those who did not have sexual partners, 3.4 percent among those with one partner, and 2.2 percent among those who have had two or more partners.

Contrary to expectations, HIV prevalence is higher among women who have ever used a condom (13.6 percent) than among those who have never used one (6.5 percent). The prevalence level is also higher for women who have used a condom (8 percent) than for those who did not use one during their last sexual intercourse in the past 12 months (5.9 percent). As condom use has been emphasized more, these results may signify that these women wish to avoid further infection. On the other hand, for men who had used a condom, prevalence is lower than for those who had not used one (2.5 percent compared with 3.7 percent).

Considering the results of HIV prevalence in relation to condom use during high-risk sexual intercourse in the past 12 months, the proportion of seropositive women is notably higher for those who used a condom than for those who did not use one. For men, HIV prevalence is higher for those who used a condom during their last high-risk sexual intercourse in the past 12 months than for those who did not use one. It is difficult to determine the meaning of the relationship between condom use and HIV, since condoms can be used by seronegative persons to protect themselves from HIV but also by seropositive persons to protect their partners or avoid further infection. It is this last type of relationship that seems to elucidate the results of this survey.

The results according to the lifelong number of partners show that the prevalence level increases in a consistent way with the number of sexual partners that the women who were interviewed had: from 3.5 percent for those who had only one partner, the prevalence rate goes up to 16.4 percent when the number of partners is ten or more. For men, a rather inconsistent trend is observed: the highest HIV prevalence is found among those who have had two sexual partners (4.1 percent).

3.5 HIV PREVALENCE AMONG YOUNG PEOPLE AGE 15-24

In general, young people are vulnerable to HIV infection for numerous reasons, notably risky sexual behavior, drug addiction (including use of drugs by injection), lack of information, or access to false information on the subject of sexuality and HIV transmission. This section of the report assesses the level of HIV infection within the subgroup on which the future of the Central African Republic depends. Table 7 presents the prevalence of HIV among young people age 15-24 according to certain sexual behaviors. Because few children infected with HIV survive to adolescence, infection among young people provides an indication of recent infections and can indirectly provide an estimate of the incidence of new cases.

The median prevalence of HIV among young people age 15-24 is 2.8 percent: 4.2 percent for women and 0.7 percent for men, corresponding to a female/male ratio of 6. This means that in this age group, 600 women are infected for every 100 men. Prevalence increases rapidly with age (Figure 6), particularly among women: from 2.0 percent for women age 15-17, the prevalence increases to 5.1 percent for those age 20-22 and to 11.8 percent for those age 23-24. For men the progression is less rapid: 0.5 percent of men at age 15-19 are seropositive compared with 1.4 percent at age 20-24.

Figure 6 HIV Prevalence among Young People Age 15-24 by Age and Sex

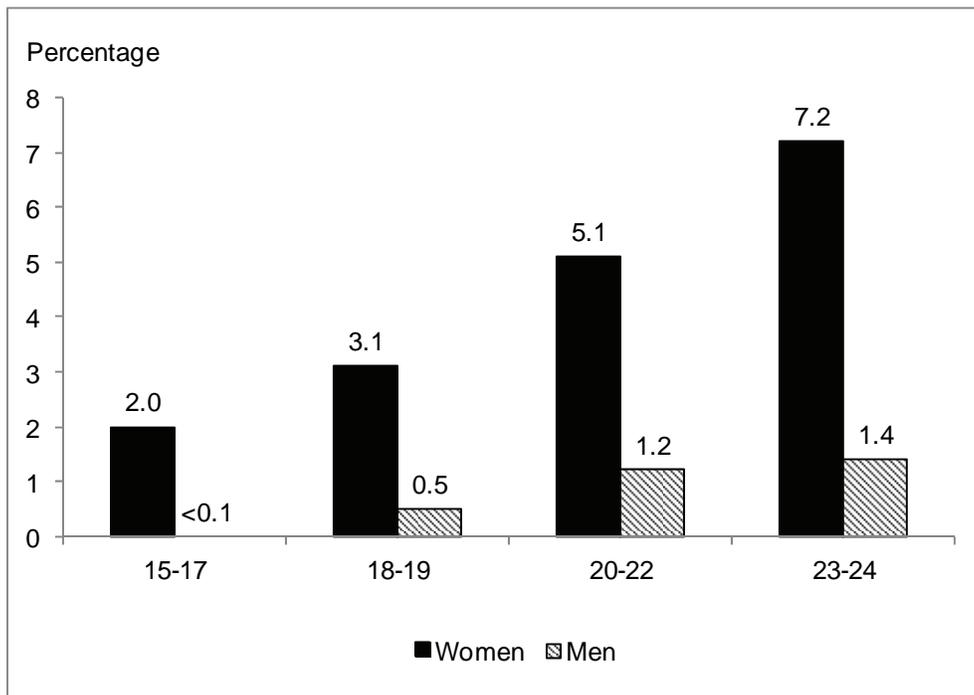


Table 7 HIV prevalence among young people by selected background characteristics

Percentage HIV positive among women and men age 15-24 who were tested for HIV, by background characteristics, CAR MICS 2010

Background characteristic	Women		Men		Total	
	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number
Age						
15-19	2.5	1,150	0.2	874	1.5	2,025
15-17	2.0	606	<0.1	536	1.0	1,142
18-19	3.1	544	0.5	338	2.1	883
20-24	5.8	1,256	1.2	779	4.1	2,035
20-22	5.1	815	1.2	498	3.6	1,313
23-24	7.2	441	1.4	281	4.9	722
Marital status						
Never married	1.4	541	0.2	1,027	0.6	1,568
Ever had sexual intercourse	3.3	179	0.1	449	1.0	628
Never had sexual intercourse	0.5	363	0.3	578	0.4	941
Married/living together	4.3	1,665	1.5	539	3.6	2,204
Divorced/separated/widowed	11.5	200	1.2	87	8.4	287
Currently pregnant						
Pregnant	4.1	413	na	na	na	na
Not pregnant or not sure	4.2	193	na	na	na	na
Residence						
Urban	6.7	1,022	1.0	742	4.4	1,764
Rural	2.3	1,384	0.4	912	1.6	2,295
Region						
Region 1	3.2	420	<0.1	272	2.0	691
Region 2	6.5	366	1.4	234	4.5	600
Region 3	4.1	502	0.5	322	2.7	824
Region 4	3.4	259	0.0	167	2.0	426
Region 5	8.1	70	1.9	39	5.9	109
Region 6	1.5	274	0.3	168	1.1	442
Region 7	4.9	515	1.1	451	3.1	967
Prefecture						
Ombella-Mpoko	4.8	259	<0.1	159	3.0	418
Lobaye	0.7	160	<0.1	113	0.4	273
Mambéré-Kadéï	4.5	188	1.8	121	3.5	310
Nana-Mambéré	11.1	124	1.0	76	7.3	200
Sangha-Mbaéré	2.5	54	0.7	37	1.7	90
Ouham-Pendé	6.7	304	0.9	181	4.5	485
Ouham	<0.1	198	<0.1	141	<0.1	339
Kémo	1.2	65	<0.1	60	0.6	125
Nana-Grébizi	2.2	65	<0.1	41	1.3	106
Ouaka	5.1	129	<0.1	66	3.3	195
Haute-Kotto	11.9	46	3.6	21	9.2	67
Bamingui-Bangoran	2.4	10	<0.1	9	1.3	20
Basse-Kotto	0.8	167	<0.1	103	0.5	270
Mbomou	0.4	82	1.0	53	0.6	135
Haut-Mbomou	10.1	25	<0.1	12	6.8	37
Bangui	4.9	515	1.1	451	3.1	967
Education						
No education	4.0	772	1.4	166	3.6	937
Primary	3.9	1,094	0.6	845	2.5	1,939
Secondary or more	5.1	541	0.6	643	2.7	1,183
Wealth quintile						
Lowest	3.3	459	1.1	271	2.5	731
Second	4.1	441	0.2	321	2.5	762
Middle	3.5	455	0.5	281	2.3	736
Fourth	6.4	502	1.4	312	4.4	814
Highest	3.7	549	0.5	468	2.2	1,017
Total	4.2	2,406	0.7	1,653	2.8	4,059

na = Not applicable

The differences in prevalence level according to background characteristics that are presented in Table 7 indicate that it is among young, divorced, and separated women that the prevalence rate is highest (11.5 percent). At the opposite end, it is among young, never-married single women that the infection rate is lowest (1.4 percent compared with 4.3 percent among women in union). In addition, the results show, as expected, a lower prevalence among women who have never had sexual intercourse than among those who already have had intercourse (0.5 percent compared with 3.3 percent).

Furthermore, the rate of infection differs very little among young women who are not pregnant or not sure if they are pregnant when compared with those who are pregnant (4.2 percent compared to 4.1 percent).

Results according to residence, region, and prefecture also reveal important variations in prevalence. For both sexes, the proportion of young people who are seropositive is slightly higher in urban areas than in rural areas (6.7 percent compared with 2.3 percent for young women and 1.0 percent compared with 0.4 percent for young men). At the regional level, the rate of infection is highest in Region 5 (8.1 percent of young women and 1.9 percent of young men). In contrast, prevalence is very low among young women from Region 1 and among young men from Region 1 and Region 4. Prevalence levels reveal important differences by prefecture. Prevalence is higher among women in Haute-Kotto (11.9 percent) and Nana-Mambéré (11.1 percent) than among those in other prefectures.

Results by education indicate that the highest prevalence of HIV infection is found among young women who have secondary education or more (5.1 percent) and among young men who have no education (1.4 percent). Variability according to wealth quintile does not reveal any trend in prevalence level within the population of young women and men age 15-24. The highest proportion of seropositive young people is recorded for young women and young men belonging to the fourth wealth-quintile (respectively, 6.4 percent and 1.4 percent).

Table 8 presents the distribution of seropositive young women and young men according to certain characteristics of sexual behavior. Results show that young women who had high-risk sexual intercourse in the last 12 months have a higher prevalence rate than either those who had sexual intercourse that was not risky or those who had not had recent sexual intercourse (7.6 percent compared with 4 percent and 5.4 percent, respectively). This type of variation is also observed for men (1.1 percent compared with 0.6 percent and less than 0.1 percent respectively).

In addition, no clear trend is manifested with regard to prevalence related to the number of partners during the last 12 months. However, the highest prevalence is observed among young people having three partners or more (14.2 percent for young women and 3.4 percent for young men). Among young women, the rate of HIV infection increases with the number of high-risk partners in the past 12 months, increasing from 4.2 percent for those having no at-risk partners to 8.4 percent for those having at least two. Finally, prevalence is higher among young women age 15-24 who did not use a condom during their first sexual intercourse than for those who did use one (5.1 percent compared with 4.3 percent). By comparison, the prevalence level is higher among young women who used a condom during their last sexual intercourse in the past 12 months than among those who have never used one (5.5 percent compared to 4.8 percent). For young men, there is no significant difference between those who used and those who did not use a condom.

Table 8 HIV prevalence among young people by sexual behavior

Percentage HIV positive among women and men age 15-24 who have ever had sex and were tested for HIV, by sexual behavior, CAR MICS 2010

Sexual behavior characteristic	Women		Men		Total	
	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number	Percentage positive	Number
High-risk sexual intercourse in the past 12 months						
High-risk sexual intercourse	7.6	431	1.1	710	3.6	1,141
Sexual intercourse, but no high-risk	4.0	1,433	0.6	286	3.4	1,719
No sexual intercourse in past 12 months	5.4	176	<0.1	79	3.7	256
Number of sexual partners in the last 12 months¹						
0	5.5	173	<0.1	71	3.9	244
1	4.4	1,669	0.6	602	3.4	2,271
2	5.1	128	0.3	218	2.1	346
3+	14.2	68	3.4	153	6.7	221
Number of high-risk sexual partners in the last 12 months						
0	4.2	1,605	0.4	358	3.5	1,963
1	7.1	312	1.2	417	3.7	729
2+	8.4	124	1.0	300	3.2	424
Condom use at first sexual intercourse²						
Used condom	4.3	406	0.8	417	2.5	822
Did not use condom	5.1	1,617	1.0	653	3.9	2,270
Condom use at last sexual intercourse in past 12 months						
Used condom	5.5	317	0.9	398	2.9	715
Did not use condom	4.8	1,462	1.0	545	3.8	2,007
No sexual intercourse in past 12 months	5.8	165	<0.1	68	4.1	233
Missing	2.8	97	0.6	64	1.9	161
Total	4.9	2,041	0.9	1,075	3.5	3,116

¹ Three missing cases for women and 31 missing cases for men are not shown here.

² Ten missing cases for women and 4 missing cases for men are not shown here.

3.6 HIV PREVALENCE AND OTHER RISK FACTORS

Table 9 presents HIV prevalence for persons who have already had sexual intercourse according to whether they have or have not undergone HIV testing before the survey. The proportion of persons infected with HIV is markedly higher for women and men who had already had an HIV test (respectively, 9.7 percent and 5.5 percent) than for those of either sex who had never had an HIV test (respectively 4.4 percent and 2.3 percent).

Table 9 HIV prevalence by other characteristics

Percentage HIV positive among women and men age 15-49 who have ever had sex and were tested for HIV, by prior testing for HIV, CAR MICS 2010

Characteristic	Women		Men		Total	
	Percentage HIV positive	Number	Percentage HIV positive	Number	Percentage HIV positive	Number
Ever tested	9.7	2,142	5.5	1,350	8.1	3,492
Received results	9.7	1,985	5.7	1,222	8.2	3,207
Did not receive results	9.5	157	3.5	128	6.8	285
Never tested	4.4	2,773	2.3	2,409	3.4	5,181
Missing	6.7	425	2.4	148	5.6	574
Total 15-49	6.7	5,339	3.4	3,907	5.3	9,246

Table 10 provides more detailed information concerning the relationship between a previous HIV test and current serological status of the respondent. Even though the proportion of seropositive persons who had already undergone HIV testing and knew the result of their last test is notably larger than that for seronegative persons (53 percent compared with 31 percent), results from the table nevertheless show that nearly four seropositive persons in ten (36 percent) have never had an HIV test and cannot, therefore, take adequate measures to avoid transmitting the infection. The proportion of seropositive women who have had a test and who know the result is practically the same as that for men (53 percent compared with 52 percent).

Table 10. Prior HIV testing by current HIV status

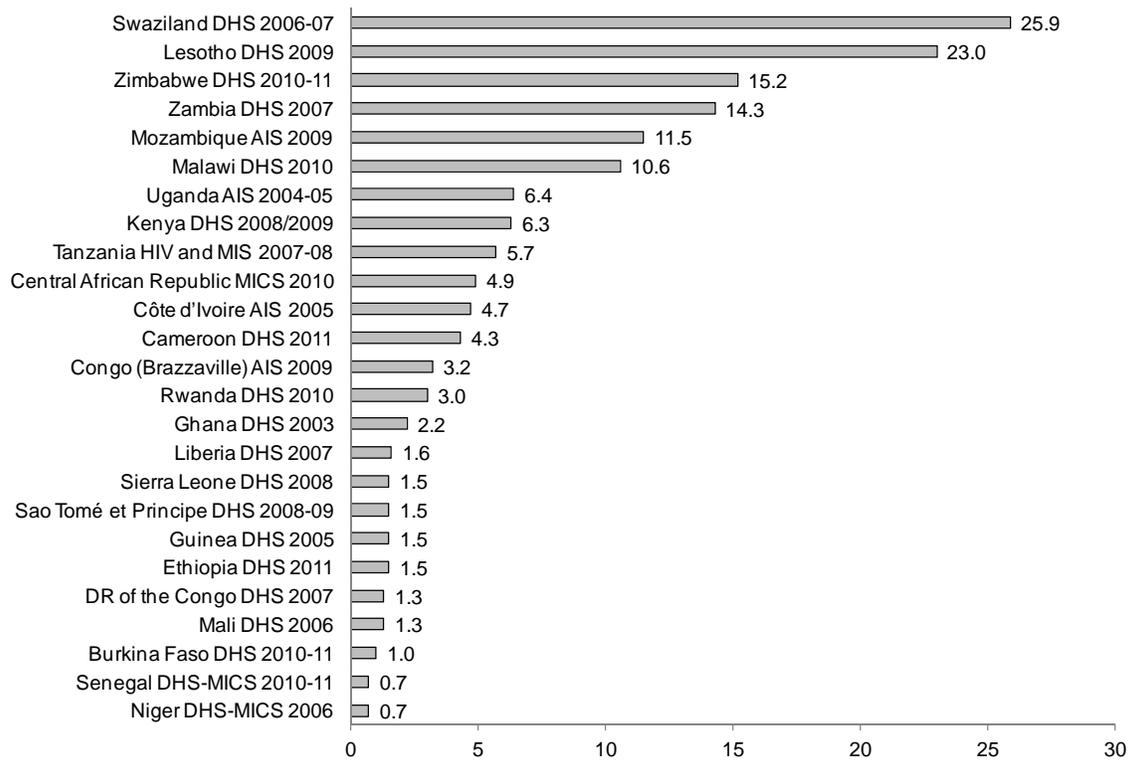
Percent distribution of women and men age 15-49 who tested HIV positive and who tested HIV negative by HIV testing status prior to the survey, CAR MICS 2010

HIV testing prior to the survey	Women		Men		Total	
	HIV positive	HIV negative	HIV positive	HIV negative	HIV positive	HIV negative
Previously tested and received the result of the test	53.2	33.9	51.7	27.4	52.8	31.0
Previously tested and did not receive the result of the test	4.1	2.7	3.4	2.9	3.9	2.8
Not previously tested	34.1	51.1	42.4	64.6	36.4	57.2
Missing	8.6	12.3	2.6	5.1	7.0	9.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Number	364	5,374	135	4,383	499	9,756

3.7 HIV PREVALENCE IN SUB-SAHARAN AFRICA

The estimated prevalence rate in the MICS-4 2010, it may be recalled, is 4.9 percent for the adult population (women and men) age 15-49 in the Central African Republic. HIV prevalence rates, estimated by the same methodology used for surveys in the international DHS program, which were recently carried out in several African countries, are presented in Figure 7. This graph shows that HIV prevalence in the Central African Republic is among the highest in Central Africa (second after Cameroon) and is nearly three to six times higher than the prevalence in West African countries.

Figure 7 HIV Prevalence in Sub-Saharan Africa



Source: MEASURE DHS STATcompiler

REFERENCES

Institut Centrafricain des Statistiques et des Études Économiques Sociales [Ministère du Plan, de l'Économie et de la Coopération Internationale]. 2009 *Suivi de la Situation des Enfants et des Femmes: Résultats de l'Enquête Nationale à Indicateurs Multiples Couplée avec la Sérologie VIH et Anémie en RCA 2006 (MICS-3)*. Bangui: Institut Centrafricain des Statistiques et des Études Économiques Sociales.

Institut Pasteur de Bangui and UNFPA. 2011 *Rapport Technique et Financier dans le Cadre du Volet Sérologie VIH de la 4^{ème} Enquête à Indicateurs Multiples (MICSIV)*. Bangui: Institut Pasteur.

Slutkin, G., J. Chin, D. Tarantola, and J. Mann. 1988. *Sentinel Surveillance for HIV Infection: A Method to Monitor HIV Infection Trends in Population Groups*. Geneva: World Health Organization.