REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

CABINET DU MINISTRE

Comité National de Lutte contre le SIDA

Groupe Technique Central

Secrétariat Permanent

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

MINISTER'S OFFICE

National AIDS Control Committee

Central Technical Group

Permanent Secretariat



PROFIL DES ESTIMATIONS ET PROJECTIONS EN MATIERE DE VIH/SIDA AU CAMEROUN

Mai 2021

SOMMAIRE

SOMMAIRE i
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS iii
LISTE DES GRAPHIQUES v
LISTE DES TABLEAUX vi
REMERCIEMENTS vii
RESUME EXECUTIF viii
INTRODUCTION 1
I. METHODOLOGIE D'ESTIMATION DES TENDANCES 3
I.1 Equipe d'estimation du VIH et renforcement des capacités 3
I.2 Logiciels de projection utilisés 3
I.3 Types de données utilisées 3
I.3.1 Données démographiques 3
I.3.2 Données du programme 4
I.3.3 Données d'incidence 6
I.3.4 Configuration et ajustement des courbes d'incidence 6
II. ESTIMATIONS ET PROJECTIONS VIH AU NIVEAU NATIONAL 9
II.1 Personnes vivant avec le VIH 9
II.1.1 Population adulte 11
II.1.2 Jeunes et Adolescents 11
II.1.3 Enfants 12
II.2 Nouvelles infections à VIH 13
II.2.1 Population adulte 14
II.2.2 Jeunes et Adolescents 15
II.2.3 Enfants 15
II.3 Décès liés au VIH 16
II.3.1 Population adulte 16
II.3.2 Jeunes et Adolescents 17
II.3.3 Enfants 18
II.4 PTME 18
II.4.1 Couverture en PTME 18
II.4.2 Besoins en PTME 19
II.5 Impacts 19
III. ESTIMATIONS ET PROJECTIONS VIH AU NIVEAU INFRANATIONAL 20
III.1 Nombre de personnes vivant avec le VIH 20

III.2 Nouvelles infections à VIH 21
CONCLUSION 23
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 24
ANNEXES x
Annexe 1 : Liste de l'équipe des estimations x
Annexe 2 : Population VIH+ par district xi
Annexe 3 : Nouvelles infections par district xxi

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AIM	AIDS Impact Model
ARV	Antirétroviraux
BUCREP	Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population
CHAMP	Care and treatment of HIV/AIDS with most at-risk-Populations in Cameroon
CAMPHIA	Cameroon Population-Based HIV Impact Assessment
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CD4	Cluster de différenciation 4
CNLS	Comité National de Lutte contre le SIDA
COVID-19	Coronavirus Disease-19
CPN	Consultation Prénatale
DLMEP	Direction de la Lutte contre la Maladie des Epidémies et Pandémies
DS	District de Santé
EDS III	Enquête Démographique et de Santé
EPP	Estimations and Projections Packages
FEC	Femme Enceinte
GTC	Groupe Technique Central
IBBS	Integrated Bio-Behavioural Survey
INS	Institut National de la Statistique
IST	Infections sexuellement transmissibles
MINSANTE	Ministère de la Santé Publique
NVP	Névirapine
OEV	Orphelin et Enfant Vulnérable
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONUSIDA/ UNAIDS	Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA
PEC	Prise En Charge
PEPFAR	President's Emergency Plan for AIDS Relief
PSN	Plan Stratégique National
PTME	Prévention de la Transmission de la Mère à l'Enfant du VIH
PvVIH	Personne vivant avec le VIH

SIDA	Syndrome d'Immuno Déficience Acquise
SRPSE	Section Recherche Planification Suivi et Evaluation
TARV	Traitement antirétroviral
TB	Tuberculose
TME	Transmission du VIH de la Mère à l'Enfant
UNFPA	United Nations Funds for Population
UNPOP	Division de la Population des Nations Unies
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Prévalence du VIH par région 1
Graphique 2: Courbe d'ajustement en milieu urbain 7
Graphique 3: Courbe d'ajustement en milieu rural 7
Graphique 4: Courbe de calibration du milieu urbain 8
Graphique 5: Courbe de calibration du milieu rural 8
Graphique 6: Evolution de la prévalence du VIH chez les 15-49 ans entre 2015 et 2025 9
Graphique 7:Répartition des PvVIH estimés par région y compris Douala et Yaoundé 10
Graphique 8:Taux d'accroissement des PvVIH estimés par groupes d'âge entre 2020 et 2025 10
Graphique 9: Evolution de l'incidence du VIH dans la population entre 2015 et 2025 13
Graphique 10: Répartition des nouvelles infections estimées par région y compris Douala et Yaoundé 13
Graphique 11: Taux d'accroissement des nouvelles infections par groupes d'âge entre 2020 et 2025 14
Graphique 12: Taux d'accroissement des décès liés au VIH par groupes d'âge entre 2020 et 2025 16
Graphique 13: Evolution de la couverture en PTME entre 2015 et 2025 19
Graphique 14:Evolution des besoins en PTME entre 2015 et 2025 19
Graphique 15: Evolution du nombre de décès évités par PTME et TAR entre 2018 et 2025) 20

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Eligibilité au traitement ARV, groupes de populations spécifiques 4
Tableau 2: Eligibilité au traitement ARV pour les enfants par âge et nombre/pourcentage de CD4, Estimations du VIH 2018 5
Tableau 3: Evolution du nombre de PvVIH chez les adultes entre 2020 et 2025 11
Tableau 4: Evolution du nombre de PvVIH chez les jeunes et adolescents entre 2020 et 2025 12
Tableau 5: Evolution du nombre de PvVIH chez les enfants entre 2020 et 2025 12
Tableau 6: Evolution du nombre de nouvelles infections entre 2020 et 2025 15
Tableau 7: Evolution du nombre de nouvelles infections à VIH chez les jeunes et adolescents entre 2020 et 2025 15
Tableau 8: Evolution du nombre de nouvelles infections à VIH chez les enfants entre 2020 et 2025 16
Tableau 9: Evolution du nombre de décès dus au VIH chez les adultes entre 2020 et 2025 17
Tableau 10: Evolution du nombre de décès liés au VIH chez les jeunes et les adolescents entre 2020 et 2025 17
Tableau 11: Evolution du nombre de décès dus au VIH chez les enfants entre 2020 et 2025 18
Tableau 12: Nombre de PvVIH par région en 2020 et 2021 21
Tableau 13: Nombre de nouvelles infections par région en 2020 et 2021 22

REMERCIEMENTS

Le présent document est la dixième édition du profil de projections et d'estimations de l'épidémie à VIH et sida au Cameroun réalisée par le MINSANTE et le Groupe Technique Central du Comité National de lutte Contre le Sida.

Le rapport 2020 des estimations et de projections du VIH pour la période 2020-2025 au Cameroun est le résultat des efforts concertés du Gouvernement et des partenaires au développement.

Le présent rapport a été élaboré grâce à la synergie des efforts et à l'esprit de franche collaboration des personnes ressources, des agences et des institutions partenaires. À cet effet, nous saisissons cette opportunité pour adresser notre reconnaissance et notre profonde gratitude :

- À l'ONUSIDA, PEPFAR, et CDC pour l'assistance technique et financière apportée à la réalisation de ce travail ;
- À tous les acteurs, tant nationaux qu'internationaux, qui y ont contribué, par leurs réflexions, conseils, observations et suggestions ;
- Aux membres du Groupe Technique qui ont analysé, commenté et validé les présentes projections.
- Ces résultats n'auraient pu être atteints sans l'engagement et la contribution de qualité de l'ensemble des acteurs de la lutte à qui nous renouvelons nos sincères remerciements et un encouragement à la poursuite et la prise en main des éditions futures.
- Enfin, nos sincères remerciements et notre gratitude vont à l'endroit de tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail mais surtout aux partenaires toujours prêts à soutenir le processus d'élaboration de cet important document de planification et de plaidoyer.

Dr Léonard BONONO

Secrétaire Permanent du GTC/CNLS

RESUME EXECUTIF

Le présent rapport élaboré par le GTC-CNLS avec l'appui technique de l'ONUSIDA avait pour but de produire les estimations et projections VIH sur la situation épidémiologique du Cameroun et des besoins en traitement pour des personnes infectées pour la période de 1970 à 2025 afin d'organiser la réponse du pays face à l'épidémie de VIH et Sida de façon efficace.

Le logiciel Spectrum version V6. 06 a été utilisé pour modéliser ces estimations et projections VIH sur la base d'un certain nombre de paramètres. Les données démographiques de la Population provenant de la division des Nations Unies, les données du programme jusqu'en 2020, les données d'enquête (EDS 2004, 2011, 2018 ; CAMPHIA 2017 ; les données de Surveillance sentinelle 2009, 2012 et 2016), les données d'incidence et les données pour les indicateurs des options avancées ont été utilisées pour la modélisation.

Des résultats obtenus, il ressort de façon globale une amélioration de la situation épidémiologique du pays. Le poids de la maladie dans la population générale régresse au fil du temps. En effet, le nombre de personnes vivant avec le VIH présente une tendance à la baisse avec un taux de décroissance d'environ 3,8%. Ce nombre a été estimé à 496 506 en 2020 et serait de 477 578 en 2025. De même, le nombre de nouvelles infections passerait de 15 038 en 2020 à 7 491 en 2025, soit une diminution globale d'environ 50%. La prévalence chez les 15-49 est estimée à 2,69% en 2020 et serait de 2,02% en 2025.

Les améliorations dans la lutte se manifestent dans le cadre de la PTME et chez les nourrissons. Chez les FEC, on observe une baisse du nombre de FEC en besoins de PTME. Le nombre de FEC en besoins de PTME passerait de 26 176 en 2018 à 20 724 en 2025. Cette baisse s'explique par une meilleure prise en charge de ces dernières qui se caractérise par des sensibilisations et des activités de prévention lors des CPN qui permettent de réduire le nombre de nouvelles infections dans ce groupe spécifique. Les décès dus au VIH sont aussi en décroissance. On observe une baisse du nombre de décès dus au VIH de 48% entre 2020 et 2025. En effet, le nombre de décès estimé à 14 140 en 2020 passerait à 7 383 en 2025.

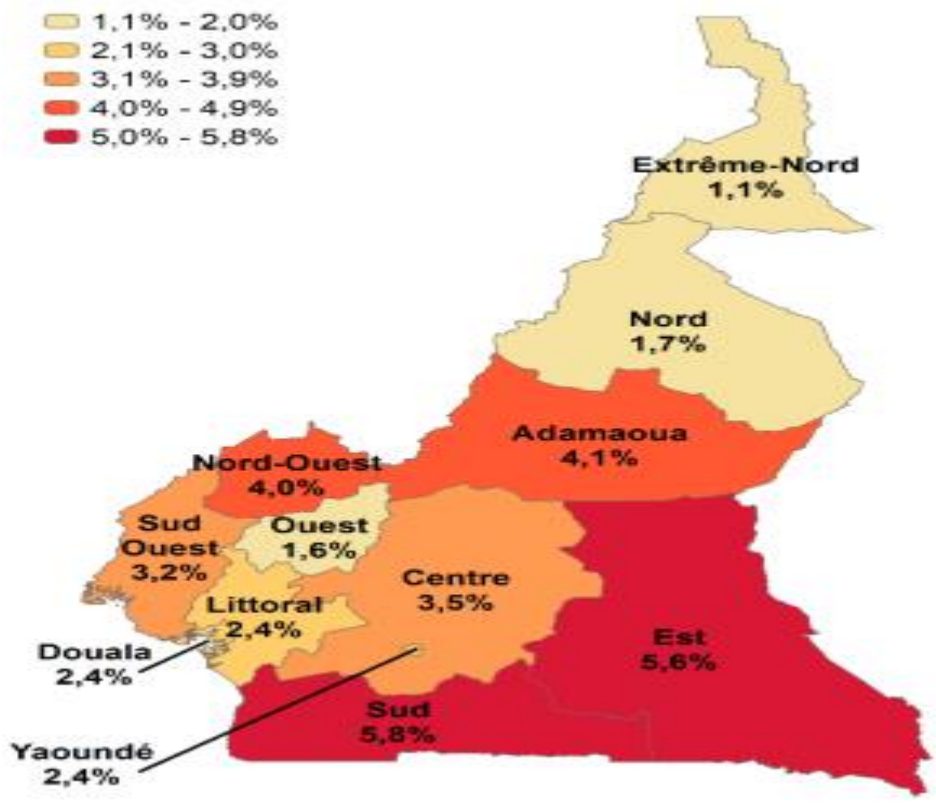
Par ailleurs, l'analyse des impacts montre que 20 380 décès ont été évités par la prise du TARV et 4 472 nouvelles infections évitées par la PTME en 2020.

INTRODUCTION

Selon le rapport annuel de l'ONUSIDA 2018, le Cameroun est le deuxième pays le plus touché de la Région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. L'épidémie de VIH au Cameroun est de type mixte (généralisée et concentrée). Dans l'ensemble, la prévalence du VIH chez les personnes de 15-49 ans a baissé, passant de 5,4 % en 2004 à 4,3 % en 2011, et à 2,7 % en 2018. Elle est concentrée dans certains groupes spécifiques tels que les Travailleuses du Sexe (TS : 24,3%) et les Hommes ayant des rapports Sexuels avec des Hommes (20,6%) (IBBS, 2016). Par ailleurs, la distribution de la prévalence selon les régions montre une disparité entre les régions. Elle est plus élevée dans la région du Sud (5,8 %) et de l'Est (5,6 %) et par ailleurs plus faible dans la région de l'Extrême-Nord (1,1 %). Dans les deux grandes villes Yaoundé et Douala, la prévalence est la même (2,4%).

Par contre, la distribution épidémiologique ne montre aucune disparité entre les zones urbaines (2,9%) et rurales (2,4%). Le graphique ci-dessous présente les prévalences par région.

Graphique 1: Prévalence du VIH par région



Source : EDS, 2018

Afin de répondre à cette épidémie, le pays a élaboré des plans stratégiques de lutte dont le dernier est le « *Plan Stratégique National de Lutte contre les IST-VIH-Sida 2021-2023 » élaboré en 2020*.

Ce dernier projette à l'horizon 2023, les objectifs 95-95-95 : 95% des personnes vivant avec le VIH sont identifiés et diagnostiquées, 95% des personnes vivant avec le VIH diagnostiquées sont mises sous traitement ARV et 95% des personnes vivant avec le VIH sous traitement ARV ont une charge virale supprimée.

Les estimations du VIH réalisées chaque année visent à générer des tendances historiques et des projections à court terme sur la base d'indicateurs clés. Ces indicateurs, parmi lesquels le nombre de PvVIH, le nombre de nouveaux cas, le nombre de femmes enceintes VIH+, la mortalité due au Sida et la couverture thérapeutique, sont très utiles dans le cadre de l'évaluation des tendances épidémiques et de l'impact global des mesures de lutte. Ces indicateurs sont également utiles dans le cadre de la planification des besoins futurs en termes de médicaments et de services à offrir à ceux qui en ont besoin.

I. METHODOLOGIE D'ESTIMATION DES TENDANCES

IL s'agira ici de présenter le logiciel de projection, les données et la configuration utilisés pour la modélisation.

I.1 Equipe d'estimation du VIH et renforcement des capacités

Compte tenu du contexte Covid, le sous-groupe Estimations du VIH du Groupe Technique Suivi et Evaluation élargi aux partenaires CDC et PEPFAR (voir composition en annexe) a participé à l'atelier de formation du 18 janvier au 21 janvier 2021 à Yaoundé (ONUSIDA). Une séance de travail technique regroupant les membres du sous-groupe a été organisée le 22 mars 2021 pour finaliser le fichier Spectrum avec la mise à jour des données programmatiques.

I.2 Logiciels de projection utilisés

Le logiciel Spectrum version V6.06 a été utilisé. Dans ce logiciel, le module DemProj a permis d'exploiter les données démographiques et le module AIM a permis d'exploiter les données de programme et les données de surveillance du VIH ainsi que les enquêtes réalisées à ce sujet.

I.3 Types de données utilisées

Plusieurs types de données sont requis dans Spectrum pour la réalisation des estimations du VIH. Les données utilisées sont à la fois des données démographiques, les données du programme, les données d'enquête, les données d'incidence et les données pour les indicateurs des options avancées.

I.3.1 Données démographiques

Les données démographiques utilisées sont celles fournies par défaut par le logiciel DemProj et qui proviennent de la Division de la Population des Nations Unies, pour chaque pays (UNPOP). Ces données ont été mises à jour cette année. Ce sont essentiellement les données sur la distribution de la population, (les taux de natalité, morbidité, de mortalité, de croissance de la population, de l'espérance de vie, et les migrations internationales). Dans le module DemProj, l'année de début de la projection démographique a été fixée à 1970, alors que l'année de fin de la projection a été fixée à 2025. Par ailleurs, pour les estimations au niveau régional et district, les données de populations de l'INS ajustées par tranche d'âge de 5 ans ont été utilisées.

I.3.2 Données du programme

Les données saisies dans le module AIM de Spectrum étaient celles de traitement, de prévention de la transmission du VIH chez les enfants et celles de charge virale issues du programme.

I.3.2.1 Eligibilité au traitement antirétroviral

Les critères d'éligibilité au traitement pour les adultes et les enfants utilisés au Cameroun ont été définis dans Spectrum sur la base de la Politique nationale.

Pour les adultes, cela a changé au fil du temps avec des révisions qui sont allées en augmentant le niveau de CD4 jusqu'à la stratégie « Tester et Traiter Tous » qui permet aux PvVIH diagnostiquées d'être enrôlés plus tôt au traitement antirétroviral pour obtenir de meilleurs résultats thérapeutiques. Les seuils définissant l'éligibilité des adultes à recevoir un traitement antirétroviral au Cameroun ont été modifiés au fil des ans comme suit :

200 cellules CD4 / µl jusqu'en 2009 ; 350 cellules CD4 / µl de 2010 à 2013 ; 500 cellules CD4 / µl de 2014 à 2015 et « Tester et Traiter Tous », i.e 999 cellules CD4 / µl de 2016 à ce jour.

Comme le montre la figure 4, les groupes de population vivant avec le VIH qui sont éligibles pour un traitement indépendamment du nombre de CD4 et l'année de leur éligibilité ont également été spécifiés conformément aux lignes directrices de la politique nationale. Le pourcentage estimé de PvVIH pour chaque groupe par rapport à tous les PvVIH adultes a été spécifié dans le modèle.

Tableau 1: Eligibilité au traitement ARV, groupes de populations spécifiques

AIM - Eligibilité au traitement ARV -			
	Eligible	Estimation	Année de mise en œuvre
Femmes enceintes VIH+	Oui	--	2014
Co-infection TB/HIV	Oui	38	2013
Couples discordants	Oui	35.7	2015
Professionnelles du Sexe	Oui	24.5	2016
Hommes ayant des rapports Sexuels avec d'autres Hommes	Oui	20.7	2016
Utilisateurs de Drogues Injectables	Non	0	2015
Autres populations	Oui	10	2015

Pour les enfants, le modèle comprend trois critères pour définir l'éligibilité : l'âge, le nombre de CD4 et le pourcentage de CD4. Les critères d'éligibilité au traitement antirétroviral selon

l'âge ont été mis à jour sur la base des directives nationales : l'âge d'inclusion est passé de moins d'un an en 2007 à 180 mois en 2016 indépendamment du taux des cellules CD4.

Les critères d'éligibilité fondés sur le nombre de CD4 et sur le pourcentage de CD4 ont été conservés par défaut, comme dans les cycles précédents. Dans le modèle, un enfant est considéré comme éligible s'il remplit l'un des trois critères.

Tableau 2: Eligibilité au traitement ARV pour les enfants par âge et nombre/pourcentage de CD4, Estimations du VIH 2018

Years	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Age below which all HIV+ children should be on treatment (months)	12	12	12	24	24	24	24	24	60	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
CD4 count threshold for eligibility																			
Age < 11 months	1,500.00	1,500.00	1,500.00	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Age 12-35 months	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Age 35-59 months	350	350	350	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Age >= 5 years	200	200	200	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
CD4 percent threshold for eligibility																			
Age < 11 months	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Age 12-35 months	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Age 35-59 months	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Age >= 5 years	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

I.3.2.2 Données de traitement ARV des adultes et des enfants

Les données du programme sur la couverture des traitements antirétroviraux chez les adultes et les enfants de 2002 à 2019 étaient déjà disponibles dans le modèle. Les données de traitement de 2020 ont juste été saisies dans le logiciel.

I.3.2.3 Données de la prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant

La couverture des services de PTME est un autre élément clé des données du programme dans Spectrum. Les données ont été mises à jour pour l'année 2020 et des projections en termes de couverture ont été faites pour la période 2021 - 2025. Les données antérieures à 2018 n'ont pas été modifiées et sont prises en compte dans le modèle.

Depuis 2009, l'option B + est le schéma thérapeutique recommandé pour toutes les femmes enceintes séropositives pour le VIH dans tout le pays. Les trois sous-composantes de l'option B + sont les suivantes :

(i) les femmes enceintes VIH+ déjà sous traitement antirétroviral au moment de la première visite prénatale ;

(ii) les femmes enceintes VIH+ commençant le traitement antirétroviral pendant la grossesse en cours plus de 4 semaines avant l'accouchement ;

(iii) et les femmes enceintes VIH+ qui commencent le traitement antirétroviral moins de 4 semaines avant l'accouchement.

En outre, pour l'estimation de la probabilité de transmission du VIH de la mère à l'enfant au cours de l'allaitement, les paramètres relatifs à la durée de l'allaitement et au statut de l'enfant sous prophylaxie ARV ou non sont ceux du modèle par défaut. Il y a une différence de probabilité de transmission du VIH de la mère à l'enfant selon que l'enfant reçoive ou non la prophylaxie ARV.

I.3.3 Données d'incidence

Dans un contexte d'épidémie généralisée, les données de prévalence obtenues dans les sites de surveillance sentinelle du VIH chez les femmes enceintes sont considérées comme les meilleurs intrants du logiciel pour estimer la prévalence nationale. Ces sites ont été classés selon leur location en zones urbaine ou rurale. Les données intégrées dans le logiciel SPECTRUM couvrent la période allant de 1987 à 2016.

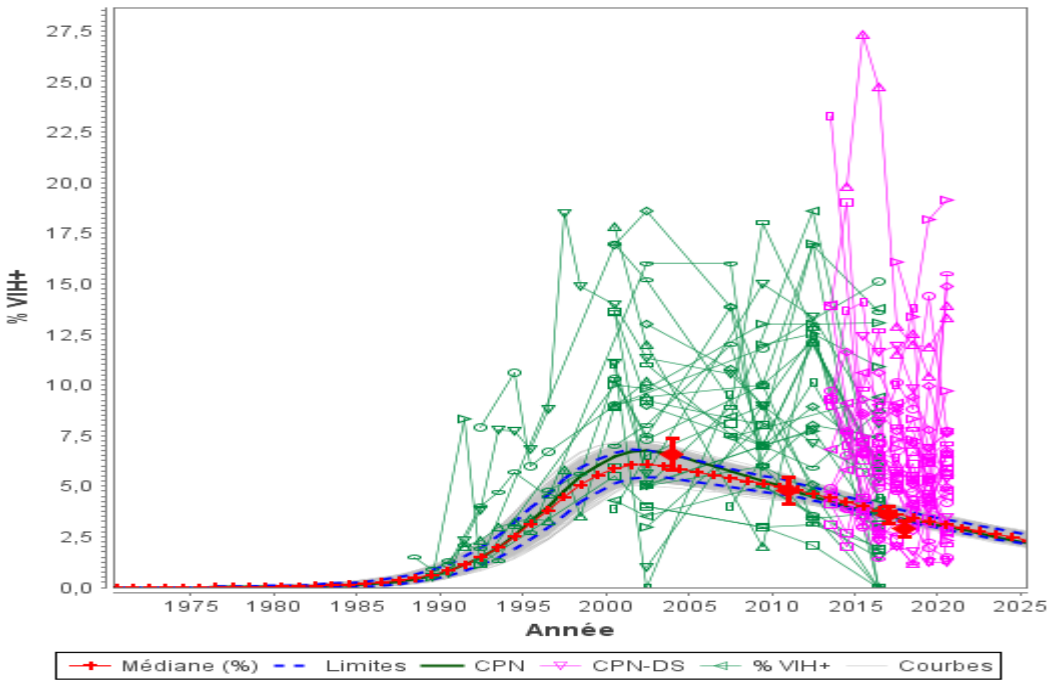
En plus des données de surveillance sentinelle, les données de routine en CPN dans ces sites sentinelles ont été également saisies. Cette approche a été introduite depuis 2018. L'objectif est de remplacer à terme les données de surveillance sentinelle par les données de routine CPN tout en assurant leur qualité.

I.3.4 Configuration et ajustement des courbes d'incidence

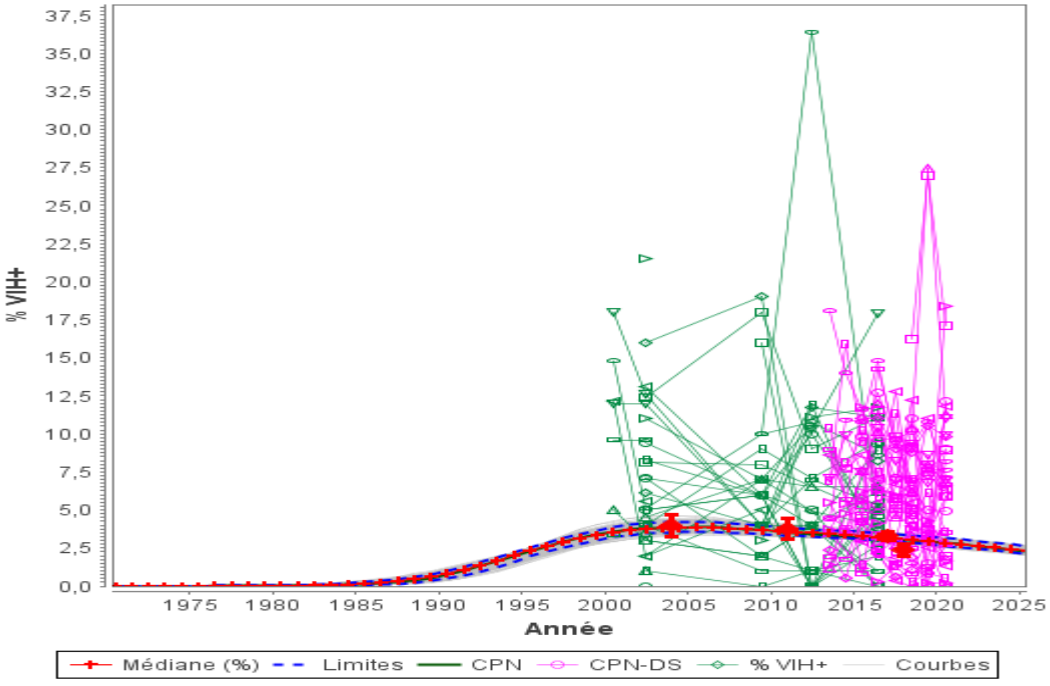
Les données saisies ont été utilisées pour créer une courbe épidémique du VIH et analyser l'incertitude liée à cette courbe. Le modèle utilisé pour l'ajustement des courbes est le ***R-hybride*** comme modifié depuis 2018.

- Ajustement des courbes

Graphique 2: Courbe d'ajustement en milieu urbain

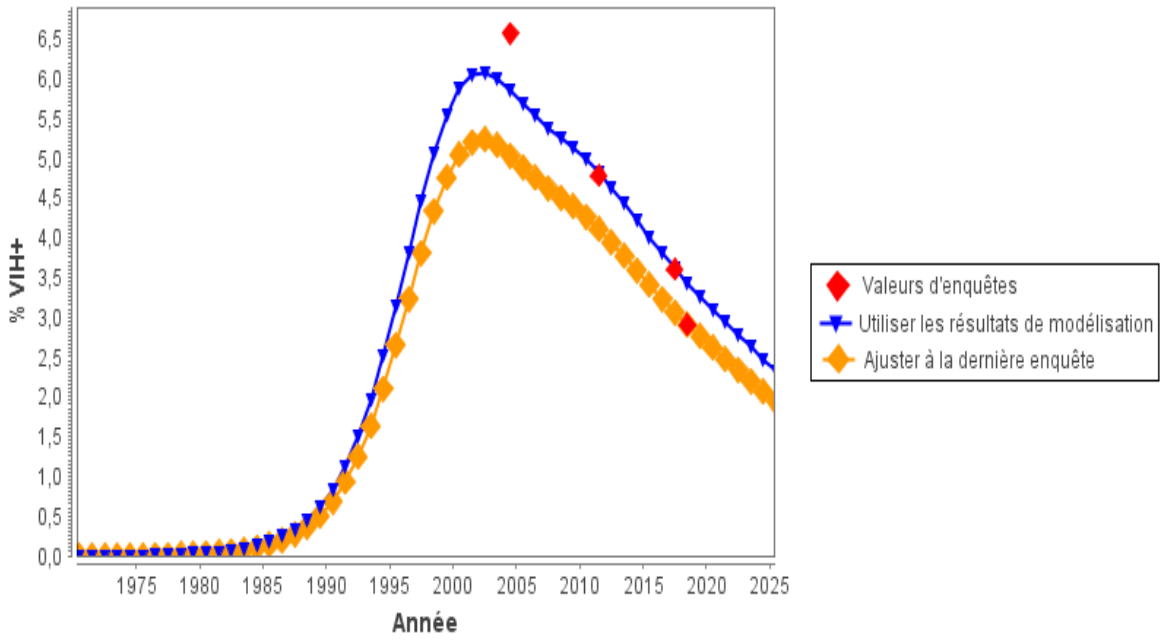


Graphique 3: Courbe d'ajustement en milieu rural

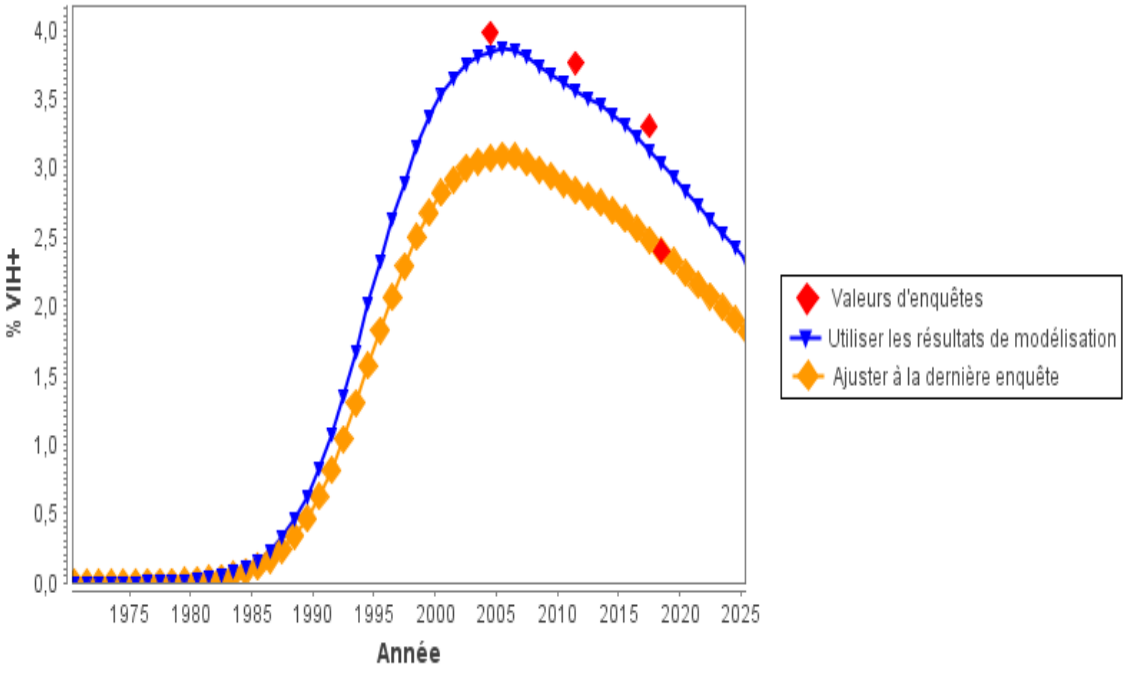


- Calibration des courbes

Graphique 4: Courbe de calibration du milieu urbain



Graphique 5: Courbe de calibration du milieu rural

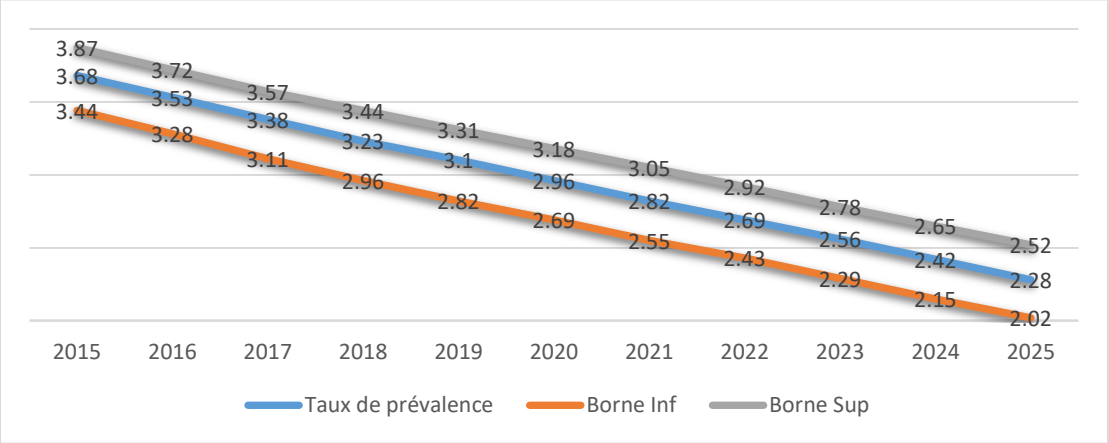


II. ESTIMATIONS ET PROJECTIONS VIH AU NIVEAU NATIONAL

II.1 Personnes vivant avec le VIH

Le graphique suivant montre une décroissance progressive de la prévalence entre 2015 et 2025.En 2015, elle était de 3,68%, et sera selon les projections de 2,28% en 2025 : soit une baisse moyenne d'environ 38%. Mais pour la période 2015 à 2020, cette baisse n'est que d'environ 19,5% car la prévalence en 2020 est de 2,96%.

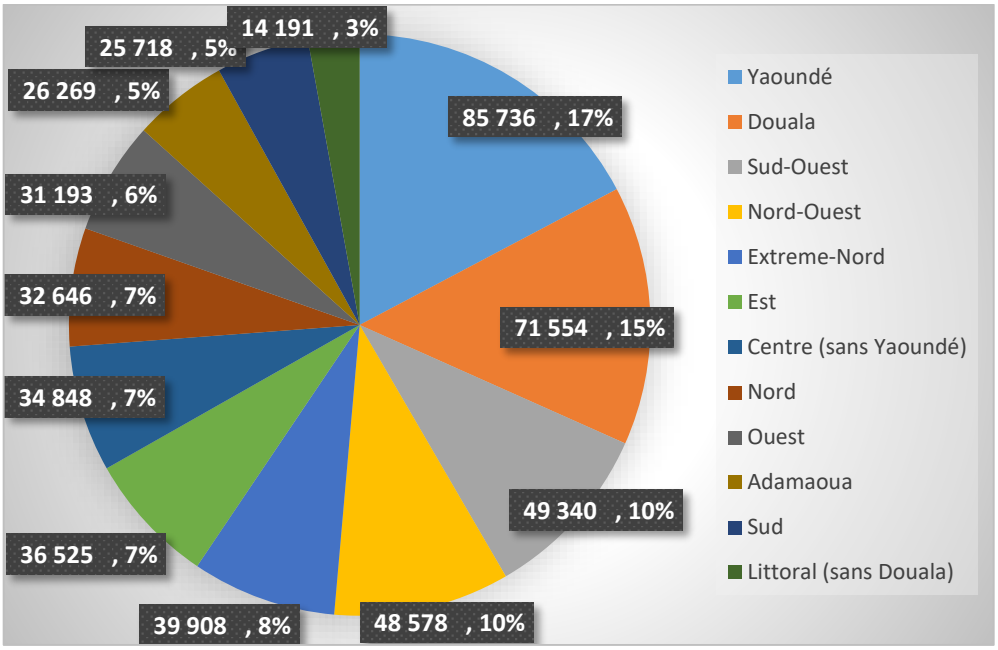
Graphique 6: Evolution de la prévalence du VIH chez les 15-49 ans entre 2015 et 2025



Source : Spectrum 2020

D'après leur répartition géographique, les PvVIH sont majoritaires dans les villes de Yaoundé et Douala, car elles détiennent respectivement 17% et 15% de la population des PvVIH du Cameroun. Par contre, les PvVIH sont moins nombreux dans les régions du Sud et du Littoral (hormis Douala), avec des proportions respectives de 5% et 3%.

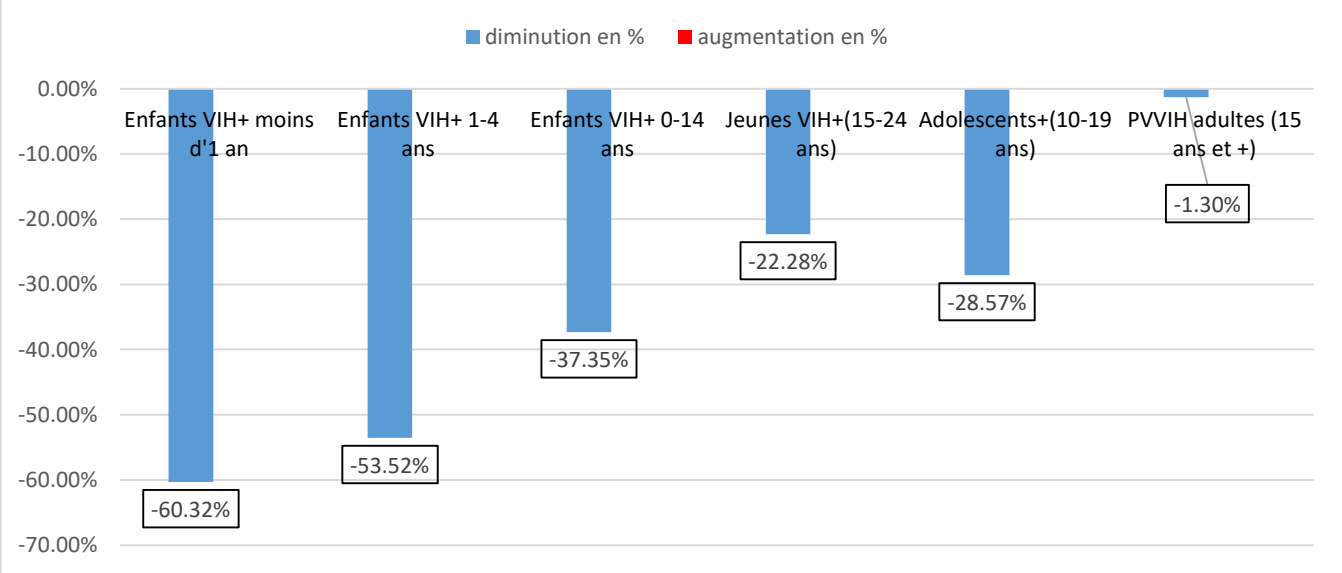
Graphique 7:Répartition des PvVIH estimés par région y compris Douala et Yaoundé



Source : Spectrum 2020

Globalement, la population VIH+ est en baisse pour tous les groupes d'âges. En effet, entre 2020 et 2025, la population des PvVIH des enfants (moins d'un an et 1 à 4 ans) aura baissé de plus de la moitié. Celle des jeunes aura baissé d'environ 22,3%, celle des adolescents d'environ 28,6% et celle des adultes seulement de 1,3%.

Graphique 8:Taux d'accroissement des PvVIH estimés par groupes d'âge entre 2020 et 2025



Source : Spectrum 2020

II.1.1 Population adulte

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du nombre de personnes vivant avec le VIH entre 2020 et 2025.

Dans la population générale VIH+, il est observé une légère tendance baissière sur l'ensemble de la période aussi bien chez les hommes que chez les femmes avec un taux de décroissance moyen d'environ 0,77% chaque année. Par ailleurs, la décroissance est plus rapide chez les PvVIH de sexe masculin par rapport aux PvVIH de sexe féminin. Le taux de décroissance moyen est de 1,54% chez les hommes et de 0,39% chez les femmes.

Pour ce qui est des adultes (15 ans et plus), le nombre de PvVIH diminue faiblement chaque année avec un taux de décroissance moyen de 0,26%. Cette faible décroissance pourrait être causée par une stagnation du nombre de PvVIH chez les femmes sur cette période.

Tableau 3: Evolution du nombre de PvVIH chez les adultes entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PVVIH	Total	496506	491834	488955	485746	481954	477578
	Hommes	167172	164154	161822	159512	157142	154693
	Femmes	329334	327680	327133	326234	324812	322885
PVVIH adultes (15 ans et +)	Total	461951	460706	460432	459610	458254	455929
	Hommes	149696	148411	147395	146291	145153	143741
	Femmes	312255	312295	313037	313319	313101	312188

Source : Spectrum 2020

II.1.2 Jeunes et Adolescents

Chez les jeunes (15-24 ans), le nombre de PvVIH diminue faiblement chaque année, à un taux moyen annuel de 4,9%. Cette décroissance est plus accentuée chez les femmes de ce groupe d'âge (6,31%), tandis que chez les hommes, elle est de 1,92%. Par ailleurs, c'est aussi chez les femmes que le nombre de PvVIH est plus élevé avec une valeur qui représente près du double de celle des hommes. De 2020 en 2025, le nombre de PvVIH chez les jeunes diminuerait de 22,28%; cette baisse serait encore plus accentuée chez les femmes (27,82%) que chez les hommes (9,28%).

Chez les adolescents, le nombre de PvVIH est estimé à 32246 en 2020. Il serait de 23032 en 2025. Avec un taux de décroissance moyen annuel estimé à environ 6,50%, le nombre de PvVIH aurait baissé de 28,57% en 2025. Cette baisse serait plus accentuée chez les femmes (30,87%) que chez les hommes (25,46%). Pour cette cible, le nombre de PvVIH est toujours plus élevé chez les femmes.

Tableau 4: Evolution du nombre de PvVIH chez les jeunes et adolescents entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Jeunes VIH+ (15-24 ans)	Total	50354	48008	45940	43765	41623	39134
	Hommes	15062	14874	14718	14468	14181	13663
	Femmes	35292	33134	31222	29297	27442	25471
Adolescents+ (10-19 ans)	Total	32246	30524	28769	26813	24996	23032
	Hommes	13715	13178	12541	11769	11041	10222
	Femmes	18531	17346	16228	15044	13955	12810

Source : Spectrum 2020

II.1.3 Enfants

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du nombre de PvVIH chez les groupes spécifiques d'enfants, à savoir les nourrissons, les enfants d'1-4 ans et ceux de 0-14 ans. Globalement, on observe une tendance à la baisse du nombre de PvVIH pour les différentes tranches d'âge d'enfants sur la période 2020-2025.

Tableau 5: Evolution du nombre de PvVIH chez les enfants entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Enfants VIH+ moins d'1 an	Total	2936	1559	1559	1435	1306	1165
	Garçons	1490	791	791	728	663	591
	Filles	1446	768	768	707	643	574
Enfants VIH+ 1-4 ans	Total	8441	8049	7017	6123	4959	3923
	Garçons	4272	4074	3552	3099	2510	1986
	Filles	4169	3975	3465	3024	2449	1937
Enfants VIH+ 0-14 ans	Total	34555	31128	28522	26136	23701	21649
	Garçons	17476	15743	14427	13221	11990	10952
	Filles	17079	15385	14095	12915	11711	10697

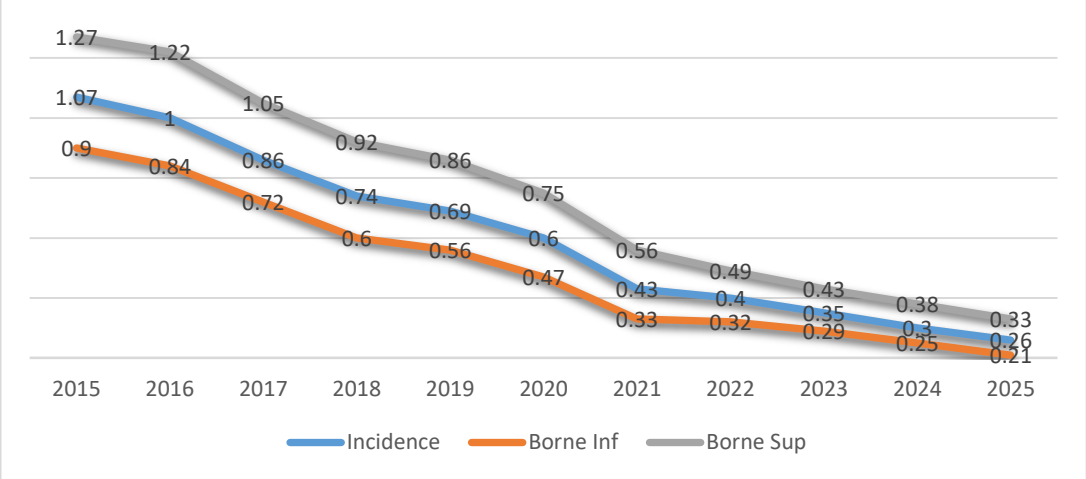
Source : Spectrum 2020

Chez les nourrissons, on enregistre une forte diminution des infections sur cette période. Toutefois, on estime que d'ici 2025, le nombre d'infections chez les nourrissons aura baissé d'environ 60,32%. Bien que cette tendance soit similaire pour les deux sexes, on constate tout de même que le nombre de garçons infectés demeure supérieur à celui des filles sur toute la période. Dans la population des enfants de 1 à 4 ans, le nombre d'infectés était de 8 441 en 2020 et sera de 3 923 en 2025, soit une baisse de 53,52% d'ici là. Cette baisse va s'accélérer à partir de 2022. Dans ce groupe, les garçons sont toujours plus infectés que les filles. Chez la tranche d'âge d'enfants de 0-14 ans, on observe aussi une tendance à la baisse du nombre de PvVIH sur la période 2020-2025, passant de 34 555 à 21 649.

II.2 Nouvelles infections à VIH

L'incidence du VIH ne cesse de diminuer depuis 2015. Sa décroissance est plus forte entre 2015 et 2021, et ralenti à partir de 2021. Partant de 2015 avec une incidence de 1,07%, cette valeur serait de 0,26% en 2025, soit une baisse estimée de 75,70%.

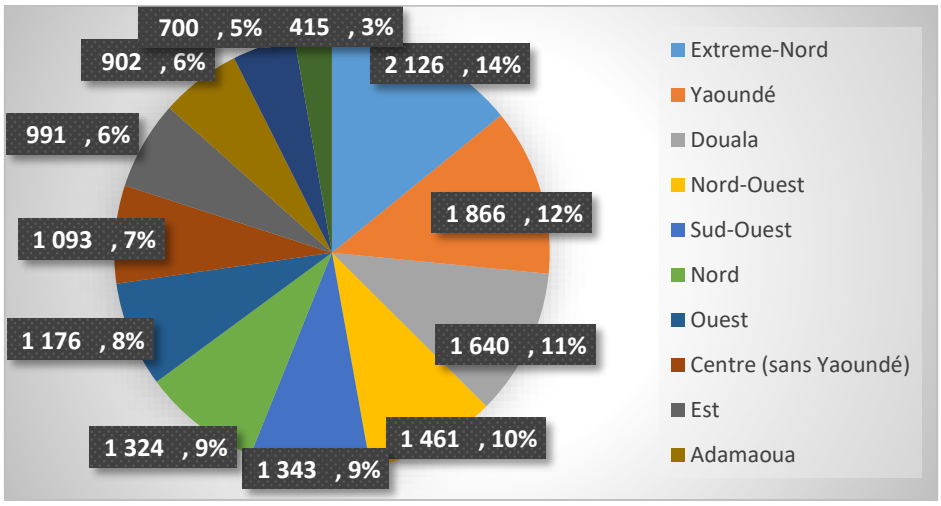
Graphique 9: Evolution de l'incidence du VIH dans la population entre 2015 et 2025



Source : Spectrum 2020

Les nouvelles infections du VIH en 2020 étaient beaucoup plus localisées dans la région de l'Extrême-Nord, et dans les villes Yaoundé et Douala. En effet, ces zones géographiques détenaient respectivement 14%, 12% et 11% des nouvelles infections nationales. La proportion des nouvelles infections est proportionnelle au nombre de PVVIH estimés. De même, c'est toujours dans les régions du Sud et du Littoral que les nouvelles infections ont été moins fréquentes en 2020, car elles représenteraient respectivement 5% et 3% de l'ensemble des nouvelles infections au plan national.

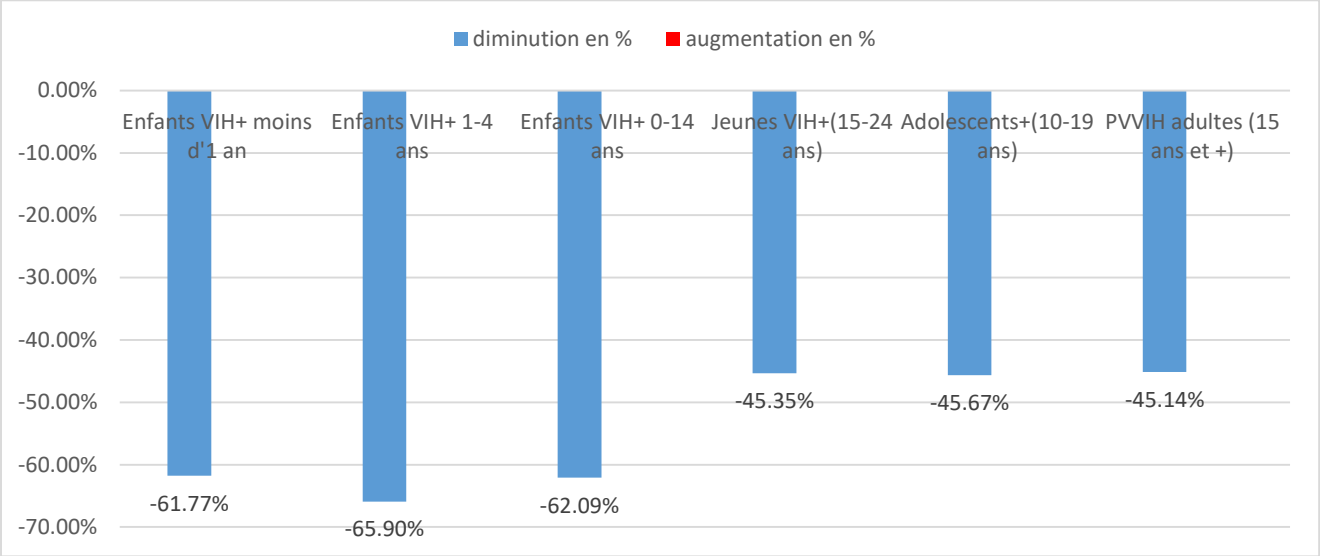
Graphique 10: Répartition des nouvelles infections estimées par région y compris Douala et Yaoundé



Source : Spectrum 2020

Les taux de décroissance tels que calculés pour les PvVIH, semblent se conserver pour les nouvelles infections chez les enfants. En effet, il apparait ici également qu'entre 2020 et 2025, les nouvelles infections auront baissé de plus de 60% chez ces mêmes enfants. Chez les jeunes, les adolescents et les adultes, les nouvelles infections auront baissé d'environ 45% d'ici 2025.

Graphique 11: Taux d'accroissement des nouvelles infections par groupes d'âge entre 2020 et 2025



Source : Spectrum 2020

II.2.1 Population adulte

Les nouvelles infections diminuent au fil des ans, avec un taux de décroissance moyen annuel de 12,73%. Toutefois, entre 2020 et 2021, ce taux s'avère plus élevé, car sa valeur est d'environ 25,69%, soit plus du double du taux annuel. Le taux de décroissance est similaire aussi bien chez les femmes que chez les hommes. Cependant, le nombre de nouvelles infections est plus important chez les femmes, car leur valeur représente près du double de celle des hommes. Par ailleurs, les prévisions montrent que d'ici 2025, le nombre de nouvelles infections aura baissé de 50,19%, soit la moitié du nombre d'infections retrouvées au cours de l'année 2020.

De même chez les adultes (15 ans et plus), le nombre de nouvelles infections diminuent également avec les années, dans les mêmes proportions aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Le taux de décroissance moyen annuel est d'environ 11,24%. Ici, les nouvelles infections sont toujours plus élevées chez les femmes. Ainsi, d'ici 2025, le nombre de nouvelles infections aura baissé d'environ 45,14% par rapport à 2020.

Tableau 6: Evolution du nombre de nouvelles infections entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Population Totale	Total	15038	11175	10495	9433	8453	7491
	Hommes	5272	3715	3488	3143	2820	2504
	Femmes	9766	7460	7007	6290	5633	4987
Adultes 15 ans et plus	Total	10556	8750	8219	7349	6566	5791
	Hommes	2999	2485	2333	2086	1863	1642
	Femmes	7557	6265	5886	5263	4703	4149

Source : Spectrum 2020

II.2.2 Jeunes et Adolescents

La tendance des nouvelles infections à VIH chez les jeunes et adolescents est observable dans le tableau ci-dessous. On constate de prime à bord une diminution constante sur l'ensemble de la période. Cette situation pourrait s'expliquer par la capitalisation des nombreuses initiatives enclenchées en faveur des jeunes et adolescents notamment le passage à l'échelle de l'initiative « all in ».

Tableau 7: Evolution du nombre de nouvelles infections à VIH chez les jeunes et adolescents entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Jeunes 15-24 ans	Total	4157	3442	3231	2889	2579	2272
	Hommes	881	729	684	612	547	482
	Femmes	3276	2713	2547	2277	2032	1790
Adolescents 10-19 ans	Total	1953	1617	1517	1354	1207	1061
	Hommes	241	199	187	167	149	131
	Femmes	1712	1418	1330	1187	1058	930

Source : Spectrum 2020

II.2.3 Enfants

Chez les enfants (toutes les tranches d'âges incluent), le nombre de nouvelles infections décroit de 2020 à 2025. Ceci constitue également le corollaire des efforts menés par les autorités publiques en matière de PTME. Pour toutes ces tranches d'âges, les nouvelles infections sont plus élevées chez les garçons. La tendance à la baisse des nouvelles infections chez les enfants pourrait s'expliquer par les efforts déployés par le pays en matière de prise en charge pédiatrique des enfants.

Toutefois, d'ici 2025, les nouvelles infections auront baissé d'environ 62% par rapport à 2020.

Tableau 8: Evolution du nombre de nouvelles infections à VIH chez les enfants entre 2020 et 2025

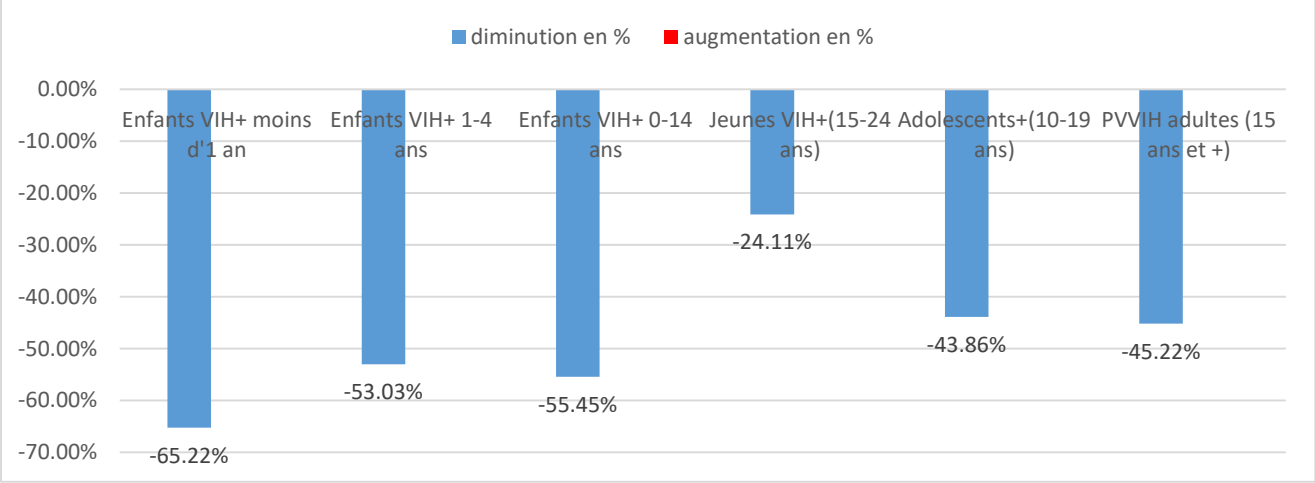
	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
0-14 ans	Total	4482	2425	2276	2084	1887	1699
	Garçons	2273	1230	1154	1057	957	862
	Filles	2209	1195	1122	1027	930	837
1-4 ans	Total	349	158	149	139	129	119
	Garçons	176	80	75	70	65	60
	Filles	173	78	74	69	64	59
Moins d'1 an	Total	4133	2266	2127	1944	1758	1580
	Garçons	2097	1150	1079	986	892	802
	Filles	2036	1116	1048	958	866	778

Source : Spectrum 2020

II.3 Décès liés au VIH

D'ici 2025, les décès liés au VIH auront baissé de plus de la moitié chez les enfants. Cette baisse est plus accentuée chez les moins d'un an, avec un taux d'environ 65%. Chez les jeunes, la baisse sera d'environ 24%, chez les adolescents d'environ 44%n et chez les adultes d'environ 45%.

Graphique 12: Taux d'accroissement des décès liés au VIH par groupes d'âge entre 2020 et 2025



Source : Spectrum 2020

II.3.1 Population adulte

L'évolution du nombre de décès liés au VIH dans la population totale est présentée dans le tableau 9 ci-dessous. Selon ces projections, il est attendu une baisse de 47,79% du nombre de décès liés au VIH entre 2020 et 2025. En effet, le nombre de décès est estimé à 14 140 en 2020

et passe à 7 383 en 2025. Cela s'expliquerait par l'amélioration de la prise en charge des patients ainsi que de leur qualité de vie. Toutefois, le nombre de décès est plus élevé chez les femmes, tout comme le nombre de nouvelles infections.

L'évolution du nombre de décès liés au VIH chez les adultes est présentée dans le tableau ci-dessous. Selon ces projections, il est attendu une baisse de 45,14% du nombre de décès liés au VIH entre 2020 et 2025. Le nombre de décès est estimé à 10 596 en 2020 et passe à 5 805 en 2025. Comme dans la population totale, le nombre de décès est plus élevé chez les femmes adultes que chez les hommes.

Tableau 9: Evolution du nombre de décès dus au VIH chez les adultes entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Population Totale	**Total**	**14140**	**11625**	**9080**	**8282**	**7823**	**7383**
	Hommes	6595	5239	4313	3930	3649	3393
	Femmes	7545	6386	4767	4352	4174	3990
Adultes 15 ans et plus	**Total**	**10596**	**8672**	**7010**	**6442**	**6102**	**5805**
	Hommes	4800	3744	3265	2998	2778	2594
	Femmes	5796	4928	3745	3444	3324	3211

Source : Spectrum 2020

II.3.2 Jeunes et Adolescents

Le tableau ci-dessous présente la projection du nombre de décès de 2020 à 2025 chez les jeunes et les adolescents. Entre 2020 à 2025 on observera une diminution du nombre de décès liés au VIH passant de 900 à 683 chez les jeunes et de 994 à 558 chez les adolescents, soit une baisse respectivement de 24,11% et de 43,86% au sein de ces groupes d'âges spécifiques. Par ailleurs, notons que cette baisse est plus importante chez les adolescents. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'amélioration de la qualité de prise en charge chez les jeunes et adolescents ainsi que l'assistance apportée aux PvVIH.

Tableau 10: Evolution du nombre de décès liés au VIH chez les jeunes et les adolescents entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Jeunes 15-24 ans	**Total**	**900**	**859**	**754**	**725**	**709**	**683**
	Hommes	396	369	348	344	341	333
	Femmes	504	490	406	381	368	350
Adolescents 10-19 ans	**Total**	**994**	**907**	**753**	**669**	**610**	**558**
	Hommes	509	462	392	350	319	292
	Femmes	485	445	361	319	291	266

Source : Spectrum 2020

II.3.3 Enfants

Le tableau suivant présente l'évolution des estimations des décès chez les enfants selon les groupes d'âges spécifiques. Globalement, on observe une diminution des décès liés au VIH sur la période. Selon les projections, le nombre de décès chez les enfants pourrait passer de 3 544 en 2020 à 1 579 en 2025, soit une baisse de 55,45%. La tendance serait la même pour les deux sexes.

Chez les enfants de 1 à 4 ans, les projections sur les décès dus au VIH font également état d'une baisse entre 2020 et 2025. En effet, le nombre de décès pourrait passer de 1 467 en 2020 à 689 en 2025. Aussi, le nombre de décès serait légèrement plus élevé chez les garçons.

S'agissant des décès liés au VIH des enfants de moins d'un an, sur la période 2020-2025, il est attendu une tendance baissière. Celle-ci demeurant la même indépendamment du sexe.

Tableau 11: Evolution du nombre de décès dus au VIH chez les enfants entre 2020 et 2025

	Années	2020	2021	2022	2023	2024	2025
0-14 ans	Total	3544	2952	2071	1840	1722	1579
	Garçons	1795	1495	1049	932	872	800
	Filles	1749	1457	1022	908	850	779
1-4 ans	Total	1467	1453	873	782	766	689
	Garçons	743	736	442	396	388	349
	Filles	724	717	431	386	378	340
Moins d'1 an	Total	1196	708	568	510	452	416
	Garçons	607	359	288	259	229	211
	Filles	589	349	280	251	223	205

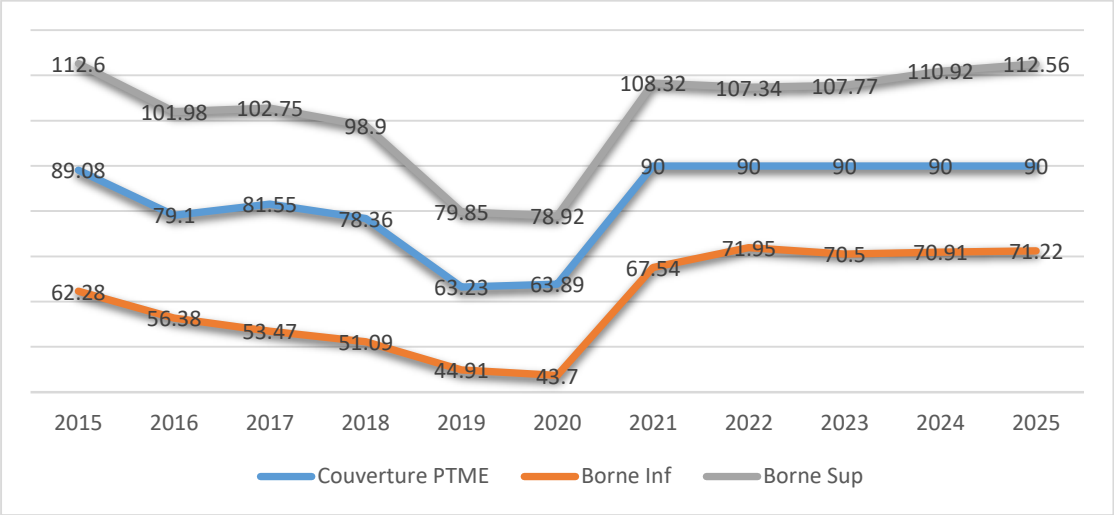
Source : Spectrum 2020

II.4 PTME

II.4.1 Couverture en PTME

La couverture en PTME qui représente la proportion de l'estimation des femmes enceintes devant bénéficier des ARV dans le cadre de la PTME, décroit faiblement entre 2015 et 2018, plus fortement entre 2018 et 2019, puis croit fortement entre 2020 et 2021, et plus faiblement à partir de 2021.

Graphique 13: Evolution de la couverture en PTME entre 2015 et 2025

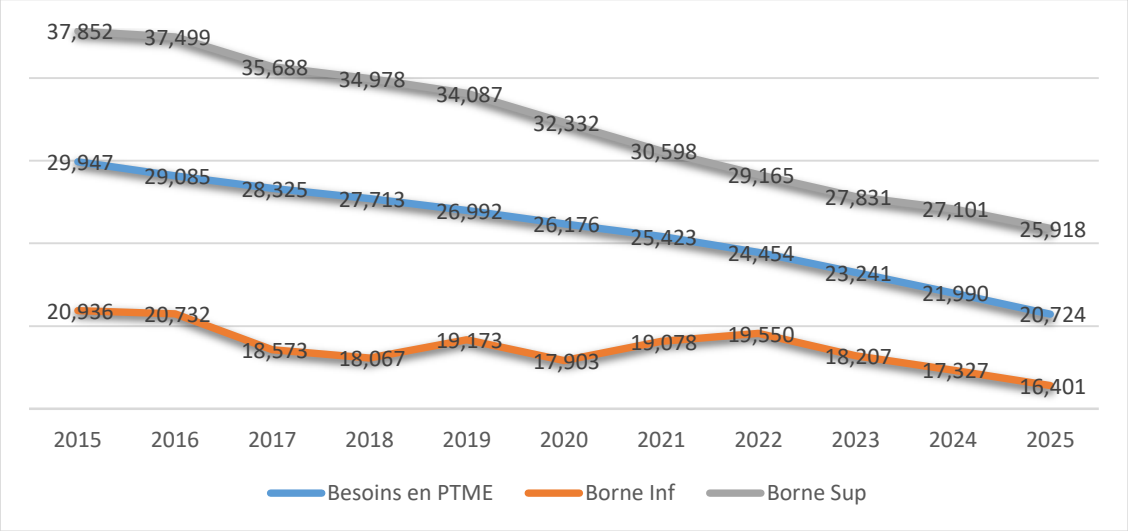


Source : Spectrum 2020

II.4.2 Besoins en PTME

La courbe ci-dessous montre que les besoins en PTME sont en baisse depuis 2015 et continueront de baisser jusqu'à 2025. Ceci s'explique par la réduction des nouvelles infections chez les femmes en âge de procréer (15-49 ans) due à la prévention primaire du VIH.

Graphique 14:Evolution des besoins en PTME entre 2015 et 2025



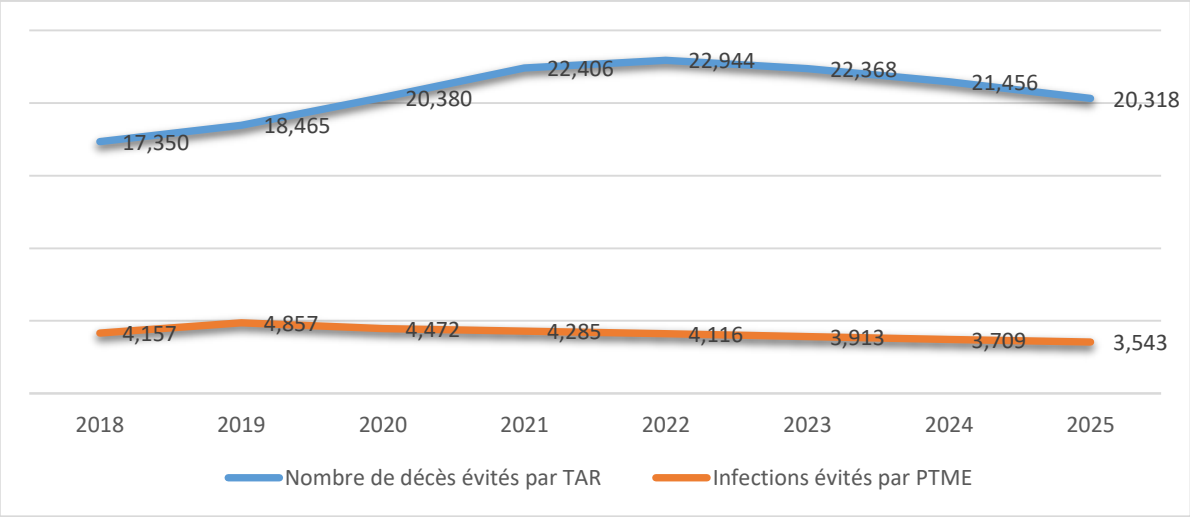
Source : Spectrum 2020

II.5 Impacts

L'analyse des impacts montre que 17 350 décès ont été évités par la prise du TARV en 2018. Entre 2018 et 2025, si l'ensemble de préalables et de conditions de prise en charge des PvVIH sont respectés, un total 148 337 décès des PvVIH pourront être évités par la prise des

antirétroviraux soit en moyenne 21 191 par année. Partant de 17 350 décès évités en 2018, une légère augmentation sera enregistrée jusqu'en 2022 (22 944 décès évités), puis une baisse entre 2022 et 2025 tel que le graphique ci-dessous l'illustre.

Graphique 15: Evolution du nombre de décès évités par PTME et TAR entre 2018 et 2025)



Source : Spectrum 2020

Les nouvelles infections évitées par la PTME sont quasiment stagnantes entre 2018 et 2025. En moyenne, 4128 nouvelles infections pourront être évitées par la PTME entre 2019 et 2025, c'est-à-dire que plus de 4000 enfants exposés au VIH ne seront pas infectés du fait de la PTME.

III. ESTIMATIONS ET PROJECTIONS VIH AU NIVEAU INFRANATIONAL

La désagrégation a été possible grâce au modèle Naomi utilisé depuis 2019. Cette dernière a été faite au niveau régional et district. Les indicateurs produits sont : les PvVIH estimées et les nouvelles infections.

III.1 Nombre de personnes vivant avec le VIH

En 2020, le nombre de PvVIH estimé selon SPECTRUM est de 496 506 personnes dont 66,33% sont des femmes. La désagrégation par région révèle que la ville de Yaoundé concentre le plus grand nombre de PvVIH, soit 17,27% du nombre total estimé au niveau national en 2020. Elle est suivie dans cet ordre par la ville de Douala (14,41%). La zone du Littoral hors Douala a le plus faible nombre de PvVIH estimé et ne représente que 2,86% de l'estimation totale. Sur les

10 régions du Cameroun, le Centre et le Littoral pris ensemble représentent 41,55% des PvVIH au Cameroun en 2020.

Tableau 12: Nombre de PvVIH par région en 2020 et 2021

2020	Total	Hommes	Femmes
Adamaoua	26 269	8 893	17 377
Centre (sans Yaoundé)	34 850	11 378	23 469
Est	36 526	12 094	24 431
Extrême-Nord	39 904	13 990	25 918
Littoral (sans Douala)	14 190	4 925	9 266
Nord	32 647	10 830	21 816
Nord-Ouest	48 586	15 214	33 364
Ouest	31 196	10 021	21 172
Sud	25 716	8 992	16 726
Sud-Ouest	49 339	16 618	32 721
Yaoundé	85 730	29 867	55 869
Douala	71 552	24 349	47 205
National	496 506	167 172	329 334
2021	Total	Hommes	Femmes
Adamaoua	26 151	8 769	17 382
Centre (sans Yaoundé)	34 655	11 219	23 436
Est	36 210	11 894	24 315
Extrême-Nord	39 966	13 847	26 120
Littoral (sans Douala)	14 076	4 837	9 239
Nord	32 432	10 660	21 773
Nord-Ouest	48 264	15 006	33 257
Ouest	31 106	9 901	21 206
Sud	25 488	8 833	16 654
Sud-Ouest	48 834	16 317	32 517
Yaoundé	84 309	29 135	55 174
Douala	70 344	23 736	46 608
National	**491 834**	**164 154**	**327 680**

Source : Spectrum 2020

III.2 Nouvelles infections à VIH

Selon les estimations, le Cameroun a enregistré 15 038 nouvelles infections en 2020 avec une proportion de 64,94% des femmes. La région de l'Extrême-Nord est celle qui concentre le plus grand nombre de nouvelles infections, soit 14,12% du total. Elle est suivie par les villes de Douala (10,90%) et de Yaoundé (12,41%). La région du Littoral (sans Douala) regorge le moins de nouvelles infections (2,76%). Les projections des nouvelles infections par région en 2021 sont aussi disponibles dans le tableau ci-dessous.

Tableau 13: Nombre de nouvelles infections par région en 2020 et 2021

2020	Total	Hommes	Femmes
Adamaoua	902	304	598
Centre (sans Yaoundé)	1 094	372	721
Est	992	329	662
Extrême-Nord	2 123	807	1 319
Littoral (sans Douala)	415	144	272
Nord	1 323	493	831
Nord-Ouest	1 462	474	986
Ouest	1 177	387	789
Sud	700	244	456
Sud-Ouest	1 343	465	878
Yaoundé	1 866	662	1 204
Douala	1 640	591	1 050
National	**15 038**	**5 272**	**9 766**
2021	Total	Hommes	Femmes
Adamaoua	677	216	461
Centre (sans Yaoundé)	825	267	558
Est	751	237	513
Extrême-Nord	1 558	555	1 003
Littoral (sans Douala)	313	103	210
Nord	961	337	623
Nord-Ouest	1 093	337	756
Ouest	870	270	600
Sud	531	177	354
Sud-Ouest	1 012	334	678
Yaoundé	1 378	467	911
Douala	1 206	414	791
National	**11 175**	**3 715**	**7 460**

Source : Spectrum 2020

CONCLUSION

Ce document avait pour objectif de présenter le profil 2020 des estimations et projections du Cameroun de 2020 à 2025. De manière globale, les tendances actuelles montrent une amélioration de la situation épidémiologique du pays. Le poids de la maladie dans la population générale sera en régression au fil du temps. En effet, le nombre de personnes vivant avec le VIH présente une tendance à la baisse avec un taux de décroissance prévisionnel d'environ 3,8%. De même, le nombre de nouvelles infections passerait de 15 038 en 2020 à 7 491 en 2025 soit une diminution globale de 50%. La prévalence chez les 15-49 qui était estimé à 2,69 points en 2020 se situe selon les projections à 2,02 points en 2025.

Les améliorations dans la lutte sont également manifestes dans le cadre de la PTME. En effet, le nombre de femmes enceintes en besoin de PTME serait en baisse passant de 26 176 en 2020 à 20 380 en 2025.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Rapport Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples, 2018
- Rapport Enquête CAMPHIA, 2017
- Rapport Enquête de Surveillance Sentinelle du VIH et la Syphilis chez les FEC en CPN au Cameroun, 2016
- CARE/CHAMP : Rapport enquête IBBS, 2016
- CNLS Cameroun, Profil des estimations et projections en matière de VIH/SIDA au Cameroun, (2018 et 2019)
- CNLS : Plan Stratégique National de lutte contre le SIDA 2018-2022;
- INS : Annuaire statistique, 2014, 2015
- INS : Enquête Camerounaise Auprès des Ménages, 2001, 2004

ANNEXES

Annexe 1 : Liste de l'équipe des estimations

Coordination générale :

- Dr Léonard BONONO, Secrétaire Permanent du CNLS ;
- Dr Serge BILLONG, Secrétaire Permanent Adjoint du CNLS.

Coordination technique :

M. ONANA Roger, Chef Section Recherche Planification Suivi-Evaluation GTC/ CNLS ;

Equipe de rédaction :

- Mme TSIMENE Florine, SRPSE/GTC/CNLS ;
- Mme MESSEH Arlette, SRPSE/GTC/CNLS ;

Equipe de validation :

- Dr KOYALTA Donato, ONUSIDA ;
- Mme MESSEH Arlette, SRPSE/GTC/CNLS ;
- M. ANOUBISSI Jean de Dieu, SRPSE/GTC/CNLS ;
- Mme TSIMENE Florine, SRPSE/GTC/CNLS ;
- Mme BOUBA, Sous-directeur DLMEP ;
- Mme MBELE KEDY ROSINE, PEPFAR ;
- Dr KETCHADJI Alice, DLMEP;
- M. KELEKO Colince, CDC;
- M. MVILONGO ANABA Ernest Désiré, SRPSE/GTC/CNLS ;
- M. METAMBOU Jaures, SRPSE/GTC/CNLS ;
- BISSAI Leatitia, SRPSE/GTC/CNLS ;
- Dr BABODO, SASS/GTC/CNLS ;
- Dr LIFANDA, SASS/GTC/CNLS ;
- M.DAHIROU, DSF ;
- M. ZONGO Samuel, DSF ;
- M. TALLA Taylor Salvador, CIS ;
- M. MPACKSE NGADE Jean, CIS.

Annexe 2 : Population VIH+ par district

2020	Total	Hommes	Femmes
National	496 506	167 172	329 334
Abo	680	241	438
Abong Mbang	2 845	945	1 900
Ako	408	133	274
Akonolinga	2 566	821	1 745
Akwaya	449	147	302
Ambam	2 912	940	1 972
Awae	634	206	428
Ayos	1 801	545	1 256
Bafang	1 979	625	1 354
Bafia	3 061	980	2 081
Bafut	1 434	476	958
Baham	337	107	230
Bakassi	589	197	392
Bali	1 172	348	824
Bamenda	16 967	5 344	11 623
Bamendjou	281	84	197
Bandja	244	77	167
Bandjoun	734	233	501
Bangangte	1 738	575	1 163
Bangem	591	206	384
Bangourain	493	156	337
Bangue	4 239	1 423	2 816
Bankim	1 227	397	831
Banyo	1 742	586	1 157
Batcham	304	91	212
Batibo	1 968	594	1 374
Batouri	2 826	943	1 883
Benakuma	561	179	382
Bertoua	10 470	3 300	7 170
Betare Oya	3 180	1 074	2 106
Bibemi	797	235	562
Biyem Assi	13 151	4 422	8 729
Bogo	996	360	636
Boko	2 133	714	1 419
Bonassama	8 172	2 690	5 482
Bourha	879	321	558
Buea	5 694	1 908	3 786
Cite Des Palmiers	8 579	2 937	5 642

Cite Verte	19 969	6 689	13 280
Deido	18 653	6 926	11 727
Dibombari	161	54	107
Djohong	1 238	398	840
Djoum	1 373	485	888
Djoungolo	28 571	10 221	18 350
Doume	2 174	716	1 458
Dschang	3 334	1 085	2 249
Ebebda	454	146	308
Ebolowa	7 781	2 774	5 007
Edea	3 878	1 394	2 484
Efoulan	9 349	3 271	6 078
Ekondo Titi	2 382	842	1 540
Elig Mfomo	228	74	154
Eseka	1 706	577	1 129
Esse	459	161	298
Evodoula	292	100	192
Eyumodjock	183	60	123
Figuil	972	316	656
Fontem	1 000	359	641
Fotokol	80	27	53
Foumban	3 469	1 135	2 334
Foumbot	2 734	860	1 875
Fundong	3 931	1 186	2 745
Galim	574	183	391
Garoua 1	8 055	2 719	5 336
Garoua 2	3 768	1 144	2 624
Garoua Boulai	3 688	1 273	2 415
Gaschiga	943	302	641
Gazawa	417	133	284
Golombe	594	197	397
Goulfey	235	75	160
Guere	718	230	488
Guider	2 789	961	1 828
Guidiguis	804	273	532
Hina	1 200	457	742
Japoma	2 473	855	1 618
Kaele	1 625	540	1 086
Kar Hay	777	286	490
Kekem	236	76	160
Kette	875	286	589
Kolofata	675	231	444
Konye	1 178	384	794

Kouoptamo	814	247	567
Kousseri	3 670	1 278	2 392
Koza	656	233	423
Kribi	3 644	1 221	2 423
Kumba	9 339	3 188	6 151
Kumbo East	2 812	927	1 885
Kumbo West	3 071	1 078	1 993
Lagdo	1 766	619	1 147
Limbe	7 827	2 638	5 189
Logbaba	3 924	1 273	2 652
Lolodorf	1 001	346	656
Lomie	1 357	437	919
Loum	856	296	560
Mada	1 698	630	1 068
Maga	1 139	382	757
Makary	663	221	442
malentouen	1 325	435	889
Mamfe	2 766	946	1 820
Manjo	405	138	267
Manoka	56	18	37
Maroua 1	2 774	941	1 833
Maroua 2	6 133	2 183	3 950
Maroua 3	1 049	337	712
Massangam	475	153	322
Mayo Oulo	994	341	653
Mbalmayo	3 949	1 203	2 747
Mbandjock	1 266	418	848
Mbang	961	325	636
Mbanga	964	333	631
Mbankomo	617	196	421
Mbengwi	675	206	468
Mbonge	782	255	527
Mbouda	2 965	970	1 995
Meiganga	5 506	1 858	3 648
Melong	1 173	390	783
Meri	625	221	405
Messamena	854	273	581
Meyomessala	1 874	679	1 195
Mfou	2 292	735	1 558
Mifi	8 406	2 697	5 709
Mindif	138	47	91
Mogode	184	63	121
Mokolo	2 433	868	1 565

Moloundou	1 079	374	705
Monatele	909	287	621
Mora	2 368	826	1 542
Moulvoudaye	604	211	393
Moutourwa	227	74	153
Mundemba	324	111	213
Muyuka	2 853	927	1 926
Mvangan	498	170	328
Nanga Eboko	1 568	528	1 039
Ndelele	1 685	576	1 109
Ndikinimeki	824	275	549
Ndom	303	99	204
Ndop	4 201	1 250	2 952
Ndu	1 932	604	1 328
New Bell	12 529	4 114	8 415
Ngambe	359	121	238
Ngaoundal	1 602	522	1 081
Ngaoundere Rural	2 115	715	1 399
Ngaoundere Urbain	8 600	2 982	5 617
Ngog Mapubi	1 146	388	758
Ngong	1 943	650	1 293
Ngoumou	1 528	510	1 017
Nguelemendouka	1 393	485	908
Nguti	1 021	345	676
Njikwa	227	71	156
Njombe Penja	1 809	662	1 146
Nkambe	3 369	1 011	2 359
Nkolbisson	1 768	593	1 175
Nkolndongo	12 928	4 671	8 257
Nkondjock	219	74	145
Nkongsamba	1 967	645	1 323
Ntui	1 615	550	1 065
Nwa	715	225	491
Nylon	10 795	3 398	7 397
Obala	3 527	1 165	2 362
Okola	906	305	601
Oku	840	259	581
Olamze	381	133	249
Penka Michel	389	123	266
Pette	2 248	883	1 365
Pitoa	1 655	561	1 094
Poli	1 208	394	814

Pouma	777	249	528
Rey Bouba	1 251	404	847
Roua	129	45	85
Saa	1 559	552	1 007
Sangmelima	4 341	1 540	2 801
Santa	1 564	487	1 077
Santchou	363	110	253
Soa	892	293	600
Tchollire	1 853	638	1 215
Tibati	2 068	684	1 384
Tignere	2 173	752	1 420
Tiko	9 476	3 100	6 375
Tokombere	1 068	363	705
Tombel	2 691	940	1 751
Touboro	4 058	1 348	2 710
Tubah	875	268	606
Vele	554	182	372
Wabane	197	65	132
Wum	1 855	566	1 289
Yabassi	642	229	413
Yagoua	3 140	1 068	2 072
Yokadouma	3 139	1 087	2 052
Yoko	1 049	363	686
Zoetele	1 912	704	1 208

2021	Total	Hommes	Femmes
National	**491 834**	**164 154**	**327 680**
Abo	676	238	439
Abong Mbang	2 805	926	1 879
Ako	410	133	278
Akonolinga	2 552	810	1 742
Akwaya	449	146	303
Ambam	2 890	926	1 964
Awae	635	204	431
Ayos	1 784	537	1 247
Bafang	1 971	617	1 354
Bafia	3 037	964	2 072
Bafut	1 429	470	959
Baham	338	106	232
Bakassi	590	195	395
Bali	1 168	344	824
Bamenda	16 826	5 265	11 560

Bamendjou	284	84	200
Bandja	246	76	170
Bandjoun	732	230	502
Bangangte	1 732	567	1 165
Bangem	586	203	383
Bangourain	494	154	339
Bangue	4 180	1 391	2 789
Bankim	1 228	393	835
Banyo	1 737	578	1 159
Batcham	307	91	215
Batibo	1 975	591	1 384
Batouri	2 794	925	1 869
Benakuma	562	178	384
Bertoua	10 329	3 237	7 093
Betare Oya	3 169	1 059	2 109
Bibemi	796	233	563
Biyem Assi	12 934	4 317	8 617
Bogo	997	356	641
Boko	2 121	703	1 418
Bonassama	8 024	2 620	5 403
Bourha	876	316	560
Buea	5 626	1 871	3 755
Cite Des Palmiers	8 460	2 870	5 590
Cite Verte	19 625	6 528	13 097
Deido	18 291	6 730	11 561
Dibombari	161	54	107
Djohong	1 234	393	841
Djoum	1 365	478	887
Djoungolo	28 045	9 952	18 092
Doume	2 170	708	1 461
Dschang	3 319	1 070	2 248
Ebebda	455	145	310
Ebolowa	7 709	2 724	4 986
Edea	3 841	1 367	2 474
Efoulan	9 187	3 188	5 998
Ekondo Titi	2 364	828	1 536
Elig Mfomo	229	74	155
Eseka	1 708	571	1 137
Esse	458	159	300
Evodoula	294	99	194
Eyumodjock	183	59	124
Figuil	967	312	655
Fontem	1 002	355	647

Fotokol	82	27	54
Foumban	3 455	1 120	2 334
Foumbot	2 728	850	1 877
Fundong	3 900	1 169	2 730
Galim	577	182	395
Garoua 1	7 948	2 663	5 285
Garoua 2	3 740	1 128	2 613
Garoua Boulai	3 668	1 255	2 413
Gaschiga	939	298	641
Gazawa	420	133	287
Golombe	597	195	402
Goulfey	237	75	162
Guere	724	229	495
Guider	2 768	944	1 824
Guidiguis	811	271	540
Hina	1 200	451	748
Japoma	2 455	840	1 615
Kaele	1 624	534	1 090
Kar Hay	779	283	495
Kekem	238	75	162
Kette	871	282	589
Kolofata	677	229	448
Konye	1 182	381	801
Kouoptamo	820	246	574
Kousseri	3 690	1 268	2 422
Koza	662	231	430
Kribi	3 599	1 196	2 402
Kumba	9 201	3 118	6 083
Kumbo East	2 798	914	1 883
Kumbo West	3 050	1 061	1 989
Lagdo	1 755	609	1 146
Limbe	7 737	2 588	5 149
Logbaba	3 865	1 243	2 621
Lolodorf	994	340	654
Lomie	1 346	431	915
Loum	848	291	557
Mada	1 708	624	1 083
Maga	1 146	380	767
Makary	673	221	452
malentouen	1 322	430	892
Mamfe	2 740	929	1 811
Manjo	404	136	268
Manoka	56	18	38

Maroua 1	2 779	933	1 847
Maroua 2	6 102	2 152	3 950
Maroua 3	1 057	336	721
Massangam	476	152	324
Mayo Oulo	992	337	655
Mbalmayo	3 900	1 181	2 718
Mbandjock	1 260	412	848
Mbang	955	320	635
Mbanga	957	327	630
Mbankomo	619	194	424
Mbengwi	668	203	465
Mbonge	783	253	530
Mbouda	2 955	958	1 998
Meiganga	5 503	1 838	3 665
Melong	1 169	384	784
Meri	632	219	412
Messamena	849	270	580
Meyomessala	1 864	668	1 195
Mfou	2 274	723	1 551
Mifi	8 359	2 660	5 699
Mindif	140	47	93
Mogode	186	63	123
Mokolo	2 420	855	1 565
Moloundou	1 076	369	707
Monatele	906	284	622
Mora	2 376	818	1 558
Moulvoudaye	607	209	398
Moutourwa	229	74	155
Mundemba	323	110	213
Muyuka	2 835	913	1 922
Mvangan	495	167	327
Nanga Eboko	1 553	519	1 034
Ndelele	1 673	566	1 107
Ndikinimeki	818	271	547
Ndom	304	98	206
Ndop	4 172	1 233	2 938
Ndu	1 915	595	1 320
New Bell	12 292	4 007	8 284
Ngambe	360	120	240
Ngaoundal	1 592	514	1 078
Ngaoundere Rural	2 112	707	1 405
Ngaoundere Urbain	8 510	2 928	5 583

Ngog Mapubi	1 148	384	764
Ngong	1 930	639	1 290
Ngoumou	1 517	503	1 014
Nguelemendouka	1 384	478	907
Nguti	1 014	339	675
Njikwa	227	70	157
Njombe Penja	1 785	648	1 137
Nkambe	3 349	998	2 351
Nkolbisson	1 754	583	1 171
Nkolndongo	12 763	4 567	8 197
Nkondjock	219	73	146
Nkongsamba	1 942	631	1 310
Ntui	1 611	543	1 068
Nwa	716	223	493
Nylon	10 601	3 313	7 287
Obala	3 504	1 148	2 356
Okola	904	301	603
Oku	839	257	582
Olamze	379	131	248
Penka Michel	390	122	269
Pette	2 249	872	1 377
Pitoa	1 656	555	1 101
Poli	1 204	389	815
Pouma	769	245	524
Rey Bouba	1 249	399	850
Roua	131	44	87
Saa	1 554	544	1 010
Sangmelima	4 296	1 511	2 784
Santa	1 552	480	1 072
Santchou	364	109	255
Soa	886	288	598
Tchollire	1 843	628	1 215
Tibati	2 060	675	1 385
Tignere	2 175	744	1 431
Tiko	9 342	3 038	6 304
Tokombere	1 065	358	706
Tombel	2 678	926	1 752
Touboro	4 047	1 331	2 716
Tubah	873	266	608
Vele	560	182	378
Wabane	198	65	133
Wum	1 837	557	1 280
Yabassi	641	226	415

Yagoua	3 128	1 054	2 074
Yokadouma	3 119	1 070	2 049
Yoko	1 050	359	691
Zoetele	1 898	692	1 206

Annexe 3 : Nouvelles infections par district

2020	Total	Hommes	Femmes
National	15 038	5 272	9 766
Abo	22	7	14
Abong Mbang	62	21	41
Ako	23	8	15
Akonolinga	77	25	51
Akwaya	22	8	14
Ambam	83	29	54
Awae	25	8	17
Ayos	44	14	30
Bafang	63	20	43
Bafia	92	33	60
Bafut	47	15	32
Baham	18	6	12
Bakassi	25	9	17
Bali	36	11	25
Bamenda	426	132	294
Bamendjou	18	6	12
Bandja	15	5	10
Bandjoun	36	13	23
Bangangte	62	20	42
Bangem	18	6	12
Bangourain	23	8	15
Bangue	125	47	78
Bankim	56	20	36
Banyo	73	26	47
Batcham	27	10	17
Batibo	79	25	54
Batouri	73	25	48
Benakuma	26	9	17
Bertoua	229	77	152
Betare Oya	104	34	70
Bibemi	53	22	31
Biyem Assi	274	95	179
Bogo	54	21	33
Boko	102	41	61
Bonassama	185	68	117
Bourha	39	14	24
Buea	142	48	93
Cite Des Palmiers	215	75	140
Cite Verte	383	131	252
Deido	365	129	236

Dibombari	8	3	5
Djohong	44	15	29
Djoum	41	14	27
Djoungolo	560	198	363
Doume	70	22	48
Dschang	121	41	81
Ebebda	18	6	12
Ebolowa	206	71	135
Edea	103	35	68
Efoulan	208	75	132
Ekondo Titi	67	22	45
Elig Mfomo	10	4	7
Eseka	66	22	44
Esse	18	6	12
Evodoula	13	5	9
Eyumodjock	12	5	7
Figuil	43	16	27
Fontem	50	19	31
Fotokol	17	8	9
Foumban	127	42	85
Foumbot	90	28	63
Fundong	108	35	73
Galim	27	9	18
Garoua 1	204	71	133
Garoua 2	147	55	92
Garoua Boulai	105	33	71
Gaschiga	50	20	31
Gazawa	29	11	17
Golombe	34	12	21
Goulfey	29	13	16
Guere	52	20	31
Guider	112	42	70
Guidiguis	64	26	38
Hina	62	24	39
Japoma	83	30	54
Kaele	69	25	44
Kar Hay	50	20	30
Kekem	16	6	10
Kette	33	12	21
Kolofata	47	19	28
Konye	59	22	38
Kouoptamo	38	12	26
Kousseri	203	74	128

Koza	63	27	36
Kribi	91	33	58
Kumba	218	77	141
Kumbo East	93	31	62
Kumbo West	87	28	60
Lagdo	83	32	51
Limbe	192	65	127
Logbaba	103	38	65
Lolodorf	30	11	19
Lomie	37	12	25
Loum	26	9	16
Mada	91	33	58
Maga	77	30	47
Makary	57	23	34
malentouen	58	20	38
Mamfe	76	26	50
Manjo	16	6	10
Manoka	5	2	3
Maroua 1	123	43	80
Maroua 2	190	62	127
Maroua 3	69	26	42
Massangam	23	8	16
Mayo Oulo	54	21	33
Mbalmayo	88	30	58
Mbandjock	41	14	27
Mbang	29	9	19
Mbanga	32	11	20
Mbankomo	25	8	17
Mbengwi	22	8	14
Mbonge	38	14	24
Mbouda	109	36	73
Meiganga	190	60	130
Melong	43	15	28
Meri	57	24	33
Messamena	26	9	18
Meyomessala	57	20	37
Mfou	66	23	44
Mifi	259	82	177
Mindif	17	8	10
Mogode	29	14	16
Mokolo	107	41	66
Moloundou	38	13	25
Monatele	32	11	21

Mora	131	49	82
Moulvoudaye	50	21	29
Moutourwa	19	8	11
Mundemba	12	4	8
Muyuka	90	31	59
Mvangan	18	7	11
Nanga Eboko	43	15	28
Ndelele	51	17	34
Ndikinimeki	25	9	17
Ndom	14	5	9
Ndop	135	46	90
Ndu	55	18	37
New Bell	232	81	152
Ngambe	13	4	9
Ngaoundal	53	18	35
Ngaoundere Rural	98	36	63
Ngaoundere Urbain	226	75	151
Ngog Mapubi	45	15	30
Ngong	94	37	57
Ngoumou	43	14	29
Nguelemendouka	40	13	27
Nguti	31	10	21
Njikwa	10	4	7
Njombe Penja	41	14	27
Nkambe	101	32	68
Nkolbisson	65	25	41
Nkolndongo	376	138	238
Nkondjock	10	4	7
Nkongsamba	48	17	31
Ntui	65	23	41
Nwa	31	11	20
Nylon	227	81	146
Obala	104	35	69
Okola	34	12	22
Oku	39	14	25
Olamze	12	4	8
Penka Michel	27	10	17
Pette	81	26	55
Pitoa	81	30	52
Poli	53	20	34
Pouma	19	6	12
Rey Bouba	69	27	42
Roua	24	11	13

Saa	53	18	35
Sangmelima	108	37	71
Santa	49	17	32
Santchou	17	6	11
Soa	27	10	18
Tchollire	81	30	50
Tibati	72	24	48
Tignere	89	30	60
Tiko	194	65	129
Tokombere	58	23	35
Tombel	84	28	56
Touboro	164	58	107
Tubah	35	12	23
Vele	43	17	26
Wabane	13	5	7
Wum	57	20	37
Yabassi	22	7	15
Yagoua	129	48	81
Yokadouma	95	31	63
Yoko	39	13	26
Zoetele	54	18	35

2021	Total	Hommes	Femmes
National	**11 175**	**3 715**	**7 460**
Abo	17	5	11
Abong Mbang	47	15	31
Ako	17	6	11
Akonolinga	58	18	40
Akwaya	16	6	11
Ambam	63	21	42
Awae	19	6	13
Ayos	33	10	23
Bafang	47	14	33
Bafia	68	23	45
Bafut	36	11	25
Baham	13	4	9
Bakassi	20	7	14
Bali	27	8	19
Bamenda	323	95	227
Bamendjou	14	4	9
Bandja	11	3	8
Bandjoun	26	9	17

Bangangte	46	14	32
Bangem	14	5	9
Bangourain	17	5	12
Bangue	90	32	58
Bankim	41	14	28
Banyo	54	18	35
Batcham	19	7	12
Batibo	61	18	43
Batouri	54	18	37
Benakuma	19	6	13
Bertoua	171	55	116
Betare Oya	80	25	55
Bibemi	37	14	23
Biyem Assi	203	68	136
Bogo	39	14	25
Boko	74	28	46
Bonassama	134	47	87
Bourha	28	10	18
Buea	106	35	71
Cite Des Palmiers	160	53	106
Cite Verte	286	94	192
Deido	268	91	178
Dibombari	6	2	4
Djohong	33	10	23
Djoum	32	11	21
Djoungolo	414	139	275
Doume	55	17	38
Dschang	89	28	61
Ebebda	14	4	9
Ebolowa	156	52	105
Edea	77	25	52
Efoulan	152	53	99
Ekondo Titi	51	16	35
Elig Mfomo	8	3	5
Eseka	51	16	35
Esse	13	4	9
Evodoula	10	3	7
Eyumodjock	9	3	5
Figuil	31	11	20
Fontem	38	13	25
Fotokol	11	5	6
Foumban	94	29	64
Foumbot	68	20	48

Fundong	81	25	56
Galim	20	6	14
Garoua 1	151	50	101
Garoua 2	106	37	69
Garoua Boulai	81	25	56
Gaschiga	36	13	22
Gazawa	21	8	13
Golombe	26	9	17
Goulfey	20	8	12
Guere	38	14	24
Guider	81	29	52
Guidiguis	46	18	29
Hina	45	16	29
Japoma	64	21	42
Kaele	51	17	34
Kar Hay	36	14	23
Kekem	12	4	8
Kette	24	8	16
Kolofata	33	13	21
Konye	46	16	30
Kouoptamo	29	9	20
Kousseri	151	52	99
Koza	45	18	27
Kribi	68	23	44
Kumba	161	54	107
Kumbo East	69	22	48
Kumbo West	66	20	46
Lagdo	59	22	38
Limbe	144	47	97
Logbaba	75	26	48
Lolodorf	23	8	15
Lomie	28	9	19
Loum	19	6	12
Mada	69	23	46
Maga	56	20	35
Makary	42	16	27
malentouen	42	14	29
Mamfe	57	19	39
Manjo	12	4	8
Manoka	3	1	2
Maroua 1	92	30	62
Maroua 2	144	45	99
Maroua 3	51	18	33

Massangam	17	5	12
Mayo Oulo	39	14	25
Mbalmayo	65	21	44
Mbandjock	31	10	21
Mbang	22	7	15
Mbanga	24	8	16
Mbankomo	19	6	13
Mbengwi	16	5	10
Mbonge	29	10	19
Mbouda	81	25	56
Meiganga	147	44	103
Melong	32	11	21
Meri	41	16	25
Messamena	20	6	14
Meyomessala	44	14	29
Mfou	49	16	33
Mifi	193	58	136
Mindif	12	5	7
Mogode	20	9	11
Mokolo	77	28	49
Moloundou	29	9	20
Monatele	24	8	16
Mora	96	34	62
Moulvoudaye	35	14	21
Moutourwa	13	5	8
Mundemba	9	3	6
Muyuka	68	22	46
Mvangan	13	5	8
Nanga Eboko	32	10	21
Ndelele	38	12	26
Ndikinimeki	19	6	13
Ndom	11	4	7
Ndop	99	32	67
Ndu	41	13	28
New Bell	172	57	115
Ngambe	11	3	8
Ngaoundal	39	13	26
Ngaoundere Rural	72	25	47
Ngaoundere Urbain	169	53	115
Ngog Mapubi	35	11	24
Ngong	66	25	41
Ngoumou	32	10	22
Nguelemendouka	30	9	21

Nguti	24	8	16
Njikwa	8	3	5
Njombe Penja	30	10	21
Nkambe	75	23	52
Nkolbisson	48	17	31
Nkolndongo	275	96	179
Nkondjock	8	3	5
Nkongsamba	35	12	23
Ntui	48	16	32
Nwa	23	7	16
Nylon	166	57	109
Obala	78	25	53
Okola	26	8	17
Oku	28	9	19
Olamze	9	3	6
Penka Michel	19	7	13
Pette	63	19	44
Pitoa	60	21	40
Poli	39	14	25
Pouma	14	4	10
Rey Bouba	49	18	31
Roua	16	7	9
Saa	40	13	27
Sangmelima	82	27	55
Santa	36	12	25
Santchou	12	4	8
Soa	20	7	14
Tchollire	58	21	38
Tibati	54	17	37
Tignere	68	22	47
Tiko	146	47	99
Tokombere	41	15	26
Tombel	65	21	44
Touboro	122	40	82
Tubah	26	8	18
Vele	32	12	20
Wabane	9	4	6
Wum	41	14	28
Yabassi	17	5	12
Yagoua	94	33	61
Yokadouma	72	23	49
Yoko	30	9	21
Zoetele	42	14	28

