



### Epidémiologie de l'infection à VIH au Cameroun : Premier trimestre 2018

#### **p.2 Résistance aux ARVs**

Cette section vous présentera la synthèse des analyses du CIRCB sur les résistances aux ARVs au Cameroun.

#### **p.3 PMTCT: POC-EID Project**

You will find in this section some keys results of Point Of Care (POC) Early Infant Diagnosis (EID) project.

#### **p.3 : Qualité des données de routine**

Cette partie abordera la qualité des données au sein des UPEC à grande file active.

#### **p.4 : Dispensation communautaire des ARV**

Vous trouverez dans cette partie les données essentielles sur la dispensation communautaire des ARVs.

#### **p.5 Epidemiologic Surveillance of HIV/AIDS**

This section present main studies carry out at the national level to understand the dynamics of the epidemic.

#### **p.8 : Conférence Internationale AFRAVIH et AIDS 2018**

Ici sera évoqué la synthèse des travaux de recherche mené au Cameroun dans le VIH présenté à ICASA et AFRAVIH en 2017 et ceux qui seront présentés à AIDS 2018

**Directeur de Publication :** Dr Jean Bosco ELAT

**Directeur de Publication adjoint:** Dr Léonard BONONO

**Rédacteur en Chef :** Dr Serge Clotaire BILLONG

**Rédacteur en Chef adjoint 1:** Jean de Dieu ANOUBISSI

**Rédacteur en Chef adjoint 2:** Cyprien KENGNE NDE

**Comité de rédaction :** Dr Marinette TCHATO, Arlette MESSEH, Raoul FODJO, NGA Anastasie épse MVOGO, Florine TSIMENE, Natacha OWONA, désiré MVILONGO, Roger ONANA ONANA.

#### **EDITORIAL**

Le bulletin Epidémiologique est une publication périodique de l'état de l'épidémie du VIH et sida au Cameroun. Il a pour vocation de présenter les principaux résultats de la lutte contre le sida dans le pays.

Dans ce numéro vous trouverez le profil épidémiologique de l'infection à VIH de Janvier à Mars 2018 à travers les principaux déterminants de l'épidémie mis en évidence par les études d'Indicateurs d'alerte précoce du VIH, l'étude d'estimation des dépenses dans la lutte contre le VIH (REDES/NASA), les résistances aux ARVs, l'amélioration du diagnostic précoce par le projet POC-EID. Un résumé des principaux résultats des travaux présentés à AFRAVIH est disponible dans ce numéro, ainsi qu'un aperçu de la participation du Cameroun à AIDS 2018. La qualité des données collectée en routine au premier trimestre vous sera présentée ainsi que la situation de la dispensation communautaire des ARVs.

Bonne lecture,

#### **EDITORIAL**

The Epidemiological bulletin is a periodical publication of the state on the epidemiology of HIV and AIDS in Cameroon. It presents the main outcomes from the fight against AIDS in the country.

In this issue, you will find the epidemiological profile of HIV infection from January to March 2018 highlighted by the country's activities on Early Diagnosis of HIV infection in Infants, antiretroviral drug resistance testing and the improvement of Early Infant diagnosis of HIV by the point-of-care (POC) early infant diagnosis project. A highlight of the principal results from the study presented at AFRAVIH as well as Cameroon's participation at the World AIDS conference is presented in this issue. The quality of routine data collected in the first trimester 2018 will be presented as well as update on the distribution of antiretroviral drugs to the community.

Happy reading,

Retrouvez ce numéro sur : <http://www.cnls.cm>

## Monitoring de la résistance du VIH-1 aux ARV

Le Gouvernement s'est engagé depuis 2007 à rendre de plus en plus accessibles les ARV aux personnes vivant avec le VIH au Cameroun. Cette volonté s'est accélérée en 2017 avec l'adoption de nouvelles stratégies telles que la stratégie « tester et traité », la dispensation communautaire des antirétroviraux, l'extension de la prise en charge à toutes les formations sanitaires. Cependant, l'utilisation de ces médicaments à grande échelle s'accompagne du développement de résistances.

Pour dresser un état des lieux de la survenue des résistances chez les patients sous traitement dans le pays, le CIRCB a observé 377 patients au cours de l'année 2017.

### 1. Caractéristique de l'échantillon

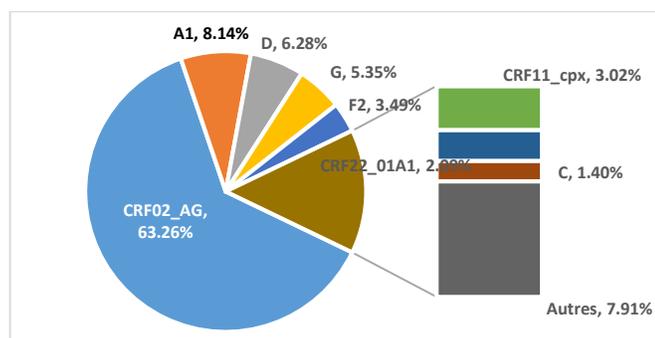
La majorité (62,2%) était des femmes et 68,8% étaient âgés de 20-49 ans. La plupart des patients observés étaient sous ARV de première ligne depuis 4 ans environ avant l'échec. Seulement 17,96% avaient une observance supérieure à 95%.

Tableau 1 : Caractéristique de la population

Caractéristiques	Valeur (n=377)
Femmes	62,2 %
20-49 ans	68,8%
Toutes Coïnfections - VIH	14,85%
Tuberculose - VIH	10,9%
Kaposi - VIH	1,59%
Durée moyenne de traitement avant échec	4 ans
1ere ligne TARV	73%
CD4 pré-HAART	126[1-1496]
CV pré-HAART	115.730 cps/ml
Observance >=95%)	17,96%
CD4 à l'échec	135[55-264]
CV à l'échec	110.609 cps/ml

### 2. Souches virales en circulation

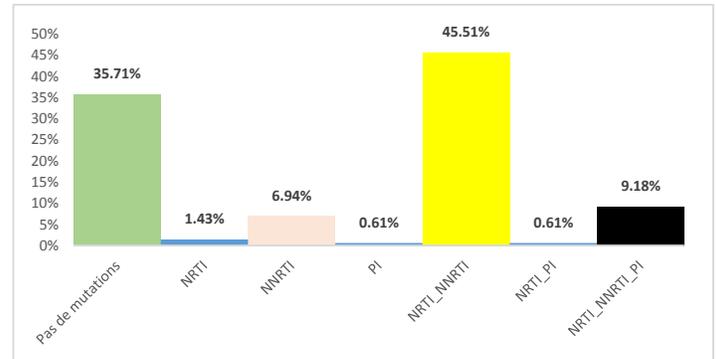
Parmi les souches virales en circulation chez ces patients, la forme recombinante CRF02\_AG était prédominante, suivie des sous types pures (A1, D, G, F), des recombinants CRF11\_cpx, CRF22\_01A1 et autres.



Graphique 1 : Répartition des souches virales observées

### 3. Profil des résistances par classe d'ARV

A l'analyse du profil des résistances, il ressort que 45,5% des mutations de résistance ont été enregistrées pour les combinaisons de 1<sup>ère</sup> ligne (INTIs+INNTI) et 9,2% pour les combinaisons de 2<sup>ème</sup> lignes (IP/r+2INTIs) suggérant ainsi une inefficacité de ces protocoles de 1<sup>ère</sup> et de 2<sup>ème</sup> lignes en routine dans notre contexte clinique.

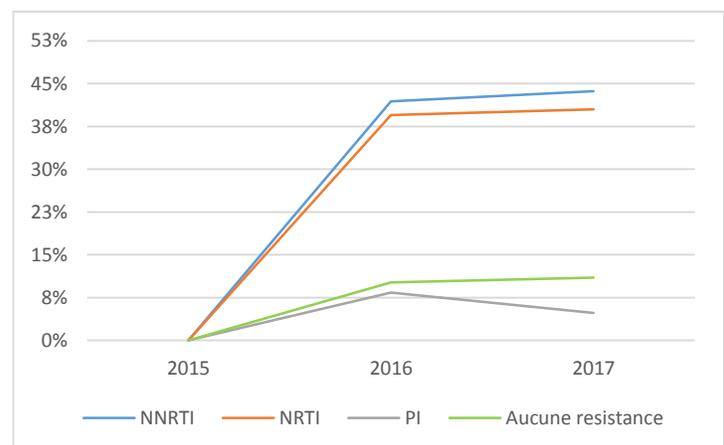


Graphique 2 : Profil des résistances par classe d'ARV

Après échec thérapeutique, les INTIs les plus efficaces sont TDF, suivis de l'AZT, 3TC/FTC et ABC ; les INNTIs les plus efficaces sont ETR et RPV ; et les IP/r sont généralement efficaces (>75%).

### 4. Evolution chronologique de la résistance du VIH

L'évolution croissante des résistances aux INTIs et INNTIs entre 2016-2017 suggère un diagnostic tardif de l'échec virologique, avec une accumulation importante des mutations de résistance, d'où la nécessité d'accès à la charge virale pour une détection à temps de l'échec au traitement ARV. La résistance du VIH-1 aux IP/r reste encore faible et stable.



Graphique 3 : Evolution de la résistance du VIH

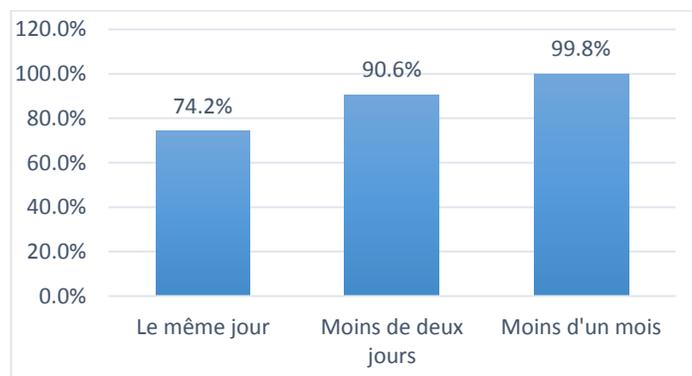
La charge virale est donc un outil essentiel en routine pour la surveillance des cas d'échec virologique et de la pharmacorésistance du VIH dans notre contexte.

## Utilisation des Points Of Care (POC EID) pour le diagnostic précoce du VIH chez les enfants exposés

Selon les études menées au niveau international, en absence de diagnostic et de traitement, environ 30% d'enfants infectés par le VIH décèdent avant leur premier anniversaire et près de la moitié avant le deuxième. Diagnostiquer et traiter les enfants exposés au VIH améliore significativement leur chance de survie. Le diagnostic précoce jusqu'en début 2017 était principalement organisé autour de six laboratoires de références qui avaient l'équipement adéquat pour la réalisation de cet examen. Les prélèvements sont effectués dans les formations sanitaires à travers le pays et sont acheminés vers les laboratoires de références. Seulement ce circuit présente de nombreuses faiblesses dont la plus importante est le long délai de retour des résultats du laboratoire de référence (en moyenne trois mois) vers la formation sanitaire et de la formation sanitaire vers le parent de l'enfant.

Pour apporter une réponse à ces problèmes, le pays avec l'appui de partenaires tels que EGPAF, UNICEF, CHAI a mis sur pied un projet pour l'utilisation des Point-Of-Care EID pour le diagnostic précoce du VIH chez les enfants exposés. Dans le cadre de ce projet, 28 POC EID ont été installés dans 9 régions du pays et couvrent plus de 100 FOSA dans 35 districts de santé suivant le modèle « *Hub and Spoke* ».

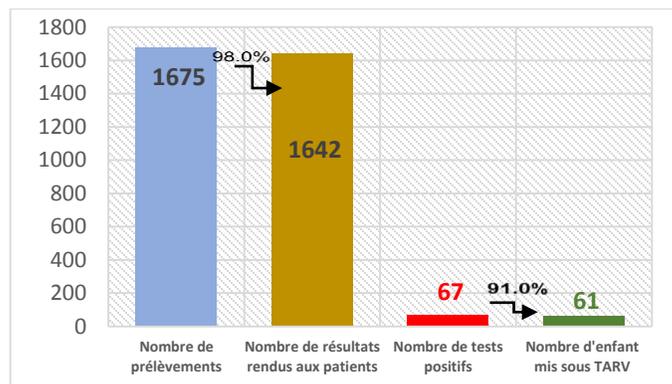
Au cours de premier trimestre 2018, environ 5316 enfants exposés ont été prélevés pour le diagnostic précoce du VIH donc 1 675 ont été analysés à partir des POC. De ces derniers 1 642 résultats ont été rendus (98,0%) dont 74,2% le même jour



Graphique 4: pourcentage de résultats rendus selon les délais à partir des POCs

Sur 67 enfants identifiés VIH+, 61 (91,0%) ont été initiés aux ARVs dont 60,3% le même jour. Parmi ceux qui n'ont pas pu être mis sous traitement trois décès ont été enregistrés ainsi que deux cas de refus de traitement.

Le graphique 5 présente la cascade de suivi des enfants exposés suivant le dispositif POC du prélèvement jusqu'à la mise sous traitement pour le premier trimestre 2018. Il y ressort que le gap le plus élevé est enregistré au moment de la mise sous traitement des enfants.



Graphique 5 : Résultat du projet POC-EID de janvier à Mars 2018

## Assurance qualité des données de routine au cours du premier trimestre 2018

L'assurance qualité des données est primordiale pour la production d'une information stratégique de qualité. Le processus d'assurance qualité des données du programme national de lutte contre le sida peut se construire autour de trois grandes activités :

- Les missions de supervision de la qualité des données
- Les ateliers de validation des données
- Les ateliers de revue des données

Les ateliers de validations et les ateliers de revue des données se font généralement au niveau régional avec les producteurs des données des formations sanitaires et des personnels chargés des données des districts de santé. Les missions de supervision quant à elles se font du niveau central et régional vers les formations sanitaires et ont généralement pour objectif d'améliorer les pratiques de collectes de données primaires et agrégées dans les structures visitées.

Les ateliers de validation de données se font sur une périodicité semestrielle tandis que les missions de supervision de la qualité des données sont trimestrielles.

Au cours du premier trimestre 2018, la qualité des données a été évaluée dans les principaux sites à grande file active dans les régions du Centre, Littoral, Nord-ouest et Sud-ouest. A cet effet, un indice composite de qualité des données a été élaboré et permet d'évaluer les aspects suivants de la qualité des données :

- La disponibilité et l'utilisation des outils de collecte des données conventionnels (registres TARV et de dispensation, des fiches de stock et de synthèse et des dossiers patients),
- La complétude, la promptitude et l'archivage des rapports mensuels,
- La complétude et la cohérence des données dans les registres TARV et de dispensation,
- Le recomptage de quelques indicateurs clés du programme (la file active, la rétention à 12 mois après l'initiation et la suppression virale),
- La cohérence des données par la triangulation des données entre plusieurs outils de collecte

Le tableau 2 présente les performances des quatre régions supervisées au cours du premier trimestre selon les dimensions de la qualité des données investiguées. De manière globale, on observe que tous les sites ont un niveau de qualité supérieur à 80%. L'indice de qualité varie de 83% dans les sites de la région du centre à 95% dans la région du Nord-Ouest.

Pour la plupart des sites, les outils de collecte sont disponibles et utilisés, les rapports sont déposés à temps et sont complets, les indicateurs collectés sont présents et cohérents. Toutefois, il faut noter des performances moins bonnes au niveau de la triangulation des données et du recomptage des données. Ces faibles performances s'expliquent en partie par la non compréhension des

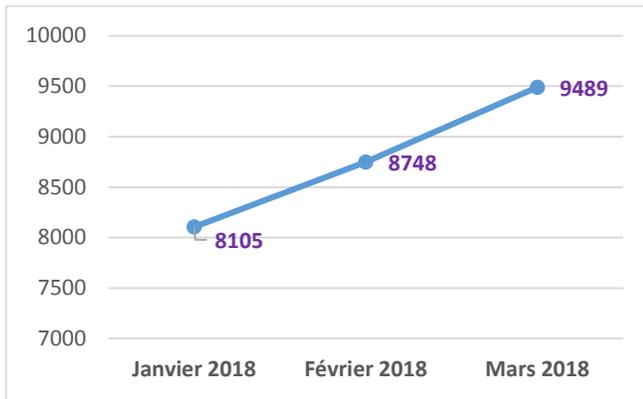
nouveaux indicateurs collectés en routine depuis janvier 2018 (les indicateurs de suppression de la charge virale et de rétention des patients initiés 12 mois avant le mois de rapportage). D'autre part, les faibles performances rencontrées sont dues aux erreurs de recomptage des indicateurs de la fiche de prise en charge qui est à présent désagrégée par tranche d'âge, mais également à la non concordance pour certains patients, des informations contenues dans les registres TAR et de dispensation.

**Tableau 2 : Niveau de qualité des données par région**

Domaine	Centre	Littoral	Nord-Ouest	Sud-Ouest
Disponibilité des outils de collecte	93%	98%	98%	100%
Complétude des indicateurs	100%	100%	100%	95%
Précision	97%	91%	99%	99%
Triangulation des données	79%	77%	93%	77%
Recomptage des données	58%	71%	90%	80%
Promptitude	77%	97%	91%	98%
<b>Indice de qualité de données</b>	<b>83%</b>	<b>89%</b>	<b>95%</b>	<b>91%</b>

### **Situation de la dispensation communautaire des ARVs au premier trimestre 2018**

La stratégie de dispensation communautaire des ARV en pleine continuité présente une évolution sans cesse croissante en termes de file active enrôlée dans les OBC au cours du premier trimestre de l'année 2018. En effet, elle est passée de 8105 au mois de janvier à 8748 au mois de février et 9489 au mois de mars. En comparaison avec le dernier trimestre de l'année 2017 dont la file active était de 7635, il est noté une augmentation de 1854 patients. Le mois de mars présente le nombre le plus important de nouveaux patients orientés comparativement aux deux autres mois soit, 1741 contre 470 en janvier et 643 en février.

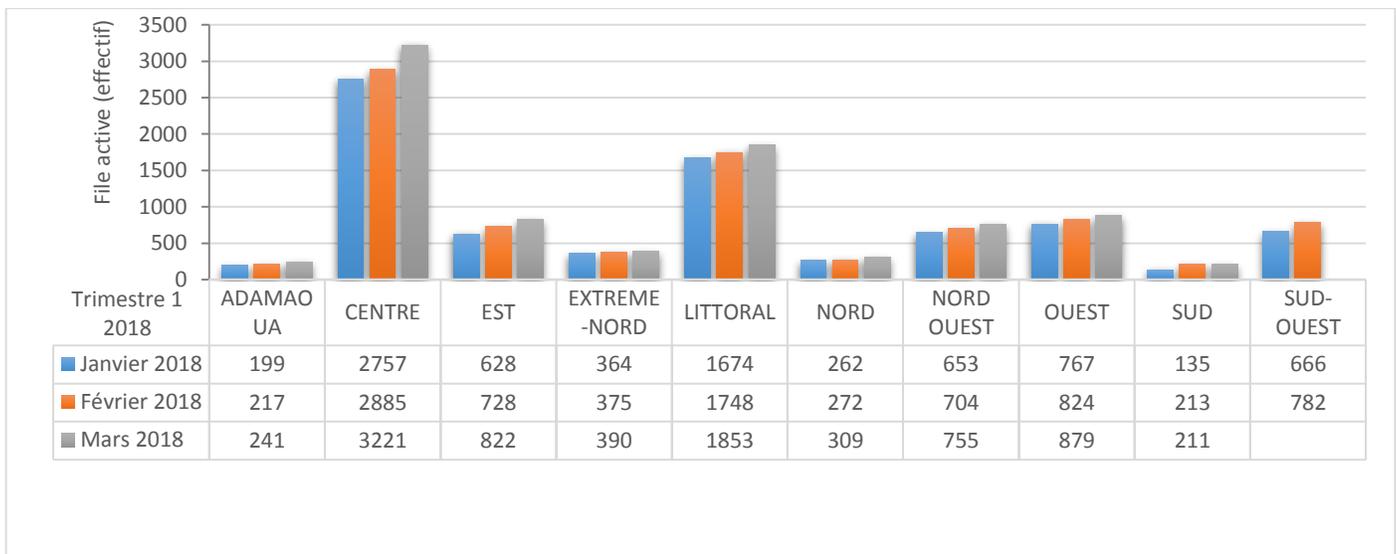


**Graphique 6 : Evolution de la file active des OBC au cours du premier trimestre 2018**

Il convient cependant de noter que ces données pour la région du Sud-Ouest concernent six (06) OBC sur les sept (07) retenues pour mettre en œuvre. Ce qui s'explique par l'insécurité qui sévit dans la région et qui limite la fluidité dans la transmission des informations au niveau du GTR.

Au cours du premier trimestre 2018, comparativement au dernier trimestre 2017, l'on note une progression générale dans l'enrôlement de la file active dans les OBC. Cependant, il convient de mentionner que cette augmentation concerne huit (08) régions sur les dix (10). Les deux autres régions présentent plutôt une régression qui mérite des investigations. Il s'agit respectivement des régions de l'Extrême-Nord avec 390 patients contre 555 et de l'Ouest avec 879 patients contre 907.

De même, il est observé une légère stagnation dans l'enrôlement de la file active dans certaines régions due d'une part à la capacité limitée de certaines OBC à accueillir davantage de patients et d'autre part à l'arrêt volontaire par certaines FOSA tutrices d'orienter des patients vers les OBC. A ce sujet, il est préconisé une évaluation des capacités de toutes les OBC pour définir de nouveaux seuils d'enrôlement des patients pour atteindre les objectifs définis dans le document de stratégie.



**Graphique 7 : Evolution de la file active des OBC au cours du premier trimestre 2018 par région**

## Epidemiologic Surveillance of HIV/AIDS in Cameroon

*This section is presenting some keys results of main studies carried out in Cameroon in HIV/AIDS domain. For some of them, the whole results are not yet available.*

### Evaluation des Indicateurs d'Alerte Précoce de la pharmaco-résistance au ARV (IAP)

Les ARV sont à risque de perte d'efficacité partielle ou totale due à l'émergence de la résistance du VIH. Selon le

plan d'action mondial de la pharmaco-résistance du VIH de 2016-2021.

Il existe trois catégories majeures de surveillance :

- 1) L'évaluation des résistances acquises du VIH aux ARV ;

- 2) L'évaluation de la résistance du VIH chez les patients pré-TARV ;
- 3) L'évaluation des Indicateurs d'Alerte Précoce.

Cette dernière consiste à déterminer les facteurs liés au programme qui augmentent le risque d'émergence de la résistance du VIH aux ARV. Ainsi, pour limiter les pratiques pouvant induire la survenue des résistances du VIH aux ARV dans les pays à ressources limitées, l'OMS recommande la mise en œuvre de l'évaluation continue des IAP comme approche facile, rapide, moins onéreuse et informative pour minimiser l'émergence des résistances potentiellement évitables.

L'objectif de l'étude était d'évaluer la réponse nationale en matière de prévention et de surveillance des résistances du VIH aux ARV sur la base des IAP chez les enfants et adultes sous TARV en 2017.

L'étude rétrospective, a couvert la période d'Avril 2016 à Juin 2017 (15 mois). L'échantillonnage était de type systématique et aléatoire. Toutes les 10 régions, subdivisées en urbain et rural, ont été systématiquement prises en compte pour constituer 20 strates (dont 10 urbaines et 10 rurales). Les sites ont été sélectionnés suivant un échantillonnage aléatoire à probabilité proportionnelle à la taille de chaque strate. Sur un total de 411 sites offrant le TARV (CTA et UPEC), un échantillon de 69 sites de TARV a été sélectionné, soit 16,8% de représentativité nationale. L'enquête sur le terrain a été menée du 4 au 15 décembre 2017 dans les 69 sites TARV.

Il ressort de ce tableau 3 que toutes les régions ont atteint le seuil requis en matière de pratiques de prescription (100%). Par ailleurs, les IAP 1, 2, 3, 4 et 5 présentent des performances tous au rouge.

Concernant l'IAP1, 65% des patients ont retiré leurs TARV dans les délais en 2017 contre 67% en 2015. Néanmoins, la région de l'Ouest a connu une amélioration en passant de 78% à 84%.

Les résultats de l'IAP 2 montrent un taux national de 66% en 2017 contre 54% en 2015. Cette amélioration de performance est corrélée à celle de la continuité d'approvisionnement en intrants. Seule la Région du Littoral est au vert (86%) contre (47%) en 2015. Les Régions du Nord-ouest et du Sud ont également amélioré leur score, passant respectivement de 43% et 49% à 84%. Le renforcement de l'éducation thérapeutique, du suivi clinique et biologique et la recherche active des perdus de vue expliqueraient ce résultat.

Pour la continuité d'approvisionnement en intrants, la proportion de mois sans rupture des ARV est de 66% contre 53% en 2015. La mauvaise quantification, la mauvaise gestion de stock en ARV et l'enclavement de certains sites de PEC restent les problèmes majeurs de la prise en charge thérapeutique.

La couverture de la charge virale reste faible avec un score de 10%. Toutefois, elle est plus élevée dans les régions du Littoral (53%), Nord-Ouest (39%) et du Centre (23%). Par contre, la Région de l'Ouest a baissé passant de 60% en 2015 à 1% en 2017. Cette baisse de performance de la région de l'Ouest s'explique par le fait que l'Hôpital St. Vincent de Dschang qui réalise gratuitement la charge virale n'a pas fait partie de l'étude. La majorité des charges virales sont faites dans le cadre des projets de recherche.

La suppression de la charge virale est de 72% sur le plan national en 2017, très en deçà du seuil requis (90%). La faible observance thérapeutique des patients expliquerait la faible suppression virale au Cameroun.

Les bonnes pratiques de prescription du TARV (IAP 6) sont toujours observées par tous les prescripteurs sur les sites. En effet, 100% des prescriptions initiales sont conformes aux directives nationales.

**Tableau 3 : Performance nationale des IAPs**

Classification			Indicateurs		Résultats	
> 90%	80-90%	<80%	IAP 1	Retrait des médicaments dans les délais	Rouge	65%
> 85%	75-85%	<75%	IAP 2	Rétention sous traitement	Rouge	66%
0%	NA	>0%	IAP 3	Ruptures de stock de médicaments	Rouge	66%
> 70%	NA	<70%	IAP 4	Couverture en charge virale	Rouge	10%
> 90%	75-90%	<75%	IAP 5	Suppression de la charge virale	Rouge	72%
100%	NA	<100%	IAP 6	Pratiques en matière de prescription	Vert	100%

## **Evaluation of access to care of Persons living with HIV in Cameroon**

By the end of 2017 the NACC conducted a study to evaluate the access to care for PLWA<sup>1</sup>. For the study, data were collected by psychosocial health workers in selected treatment unit country wide. The specific objectives of the study were to:

1. evaluate the level of access to care of PLWA in Cameroon;
2. identify its determinants
3. describe the therapeutic route of the PLWA from screening to treatment.

The study was conducted by NACC in the 10 regions of the country and targeted 5 013 PLWA including 3316 women and 1697 men. All the questionnaires have been forwarded to the CTG<sup>2</sup>/NACC for analysis. The data entry and analysis operation is going on and the results will be presented in the next issue.

## **Estimation des flux de Ressources et Dépenses de la lutte contre le Sida (REDES)**

La septième édition de l'estimation des flux de Ressources et Dépenses de la lutte contre le Sida (REDES) a été conduite au Cameroun en vue de suivre les flux financiers, évaluer les dépenses consacrées à la réponse nationale au VIH/sida en 2016 et 2017.

### **Méthodologie**

L'étude a consisté à répertorier toutes les ressources et toutes les dépenses relatives à la lutte contre le VIH et le sida, dans tous les secteurs de la réponse à l'épidémie. Le processus était inclusif et participatif et a bénéficié de la contribution plurielle à partir d'un questionnaire. Environ 150 acteurs, bénéficiaires et partenaires au développement, impliqués dans la lutte contre le VIH et le Sida au Cameroun ont été sollicités. Les transactions financières depuis les sources de financements jusqu'aux bénéficiaires des interventions ont été reconstitués ainsi que les dépenses réelles consacrées à ces interventions.

Les dépenses effectives (publiques, privées et internationales) du secteur de la santé et d'autres secteurs (atténuation sociale, éducation, travail, justice, etc.) ont été prise en compte.

Le REDES a utilisé des techniques de suivi vertical (descendant et ascendant). L'approche descendante exploite les sources de financement des donateurs, les rapports d'engagement, tandis que l'approche ascendante exploite les registres des coûts des fournisseurs de services, les registres du niveau des unités d'offre de services.

Les coûts détaillés des intrants sont estimés indirectement à partir du panier de services fournis et du nombre de produits. Le REDES a classé les dépenses sur le VIH et le sida en trois catégories : (i) Le financement : les sources de financements (FS) et les agents financiers (FA) ; (ii) Les prestations : les prestataires de services (SP) et les catégories de dépenses (ASC) ; (iii) La consommation : les objets de dépenses (facteurs de production) et les populations bénéficiaires. La collecte des données a couvert les dépenses domestiques, publiques et privées, les dépenses des financements extérieurs, bilatéraux et multilatéraux, au niveau central et décentralisé. L'évaluation ne couvrait pas les dépenses directes en termes de participation des ménages. Le taux de complétude des données est de 70% dont 20% dans les administrations publiques.

### **Résultats**

En 2017, les dépenses totales consacrées à la lutte contre le VIH/Sida ont été estimées à 65 285 662 471 Fcfa contre 44 599 415 780 F CFA en 2016, représentant moins de 70% des besoins du PSN soit respectivement 39,7% en 2016 et 53,3% en 2017. Les principales entités qui ont payé et ont commandé les dépenses allouées à la lutte contre le VIH/Sida en 2016-2017 étaient l'Etat, le secteur privé et les partenaires au développement. Les fonds internationaux représentaient plus de 80% des dépenses alloués à la lutte. La contribution des entreprises nationales à but lucratif représente moins de 5% du total des fonds domestiques.

En termes d'offre de services, les prestataires privés (entreprises), dans le cadre de la fourniture des intrants (ARV, réactifs, véhicules, équipements etc) et les prestataires internationaux (ONG internationales, fondations etc) ont offerts des prestations en termes de fournitures de bien et service pour plus de 75% des fonds investis dans la lutte en 2016 comme en 2017. Le secteur public a offert des prestations pour un montant équivalent à 14% en 2017 et 9% en 2016 et les

<sup>1</sup> PLWA: Persons Living With HIV/AIDS

<sup>2</sup> CTG: Central Technical Group

organisations de la société civile, 14% en 2016 et 9% en 2017.

Les fonds alloués à la lutte contre le VIH en 2016 et 2017 ont été dépensés en majeure partie pour des activités de soins et traitement (acquisition des ARV et des réactifs et matériels en majorité) à hauteur de 24 766 393 147 FCFA (55,5%) en 2016 et 49 800 764 767 Fcfa (63,3%). La prévention constitue le deuxième pôle de dépenses (acquisition des préservatifs en majorité) et a représenté respectivement 27,6% et 18,9% du total des dépenses en 2016 et 2017, soit une augmentation d'une valeur absolue de 1 646 961 692 FCFA entre les deux années. Les charges d'administration, de gestion du programme et ressources humaines représentent la troisième grande enveloppe des fonds dépensés. En 2016 comme en 2017, les personnes vivant avec le VIH ont toujours été les principaux bénéficiaires des interventions de la lutte contre la pandémie avec plus de 45% des fonds investis en leur faveur, suivis de la population générale, les populations particulièrement vulnérables (femmes enceintes et enfants exposés) et enfin les populations clés (TS et leurs clients surtout).

### **Conclusions**

Le Cameroun, bien qu'encore fortement tributaire des financements étrangers, améliore progressivement sa participation au moyen des fonds publics et privés. Bien que des efforts doivent être encore effectués par l'Etat, les flux financiers et les dépenses consacrés à la lutte contre le VIH/sida correspondent en majorité aux besoins prioritaires de la réponse nationale. Les principaux bénéficiaires sont ceux indiqués dans le plan stratégique national.

### **Etude Recherche active des PVVIH perdus de vue au Cameroun (Présentation de l'étude)**

Cette étude s'est réalisée en Décembre 2017. L'objectif général de celle-ci était de rechercher et ramener les

personnes ayant interrompu leur traitement. De façon spécifique il était question d'identifier les patients perdus de vue depuis au moins 3 mois dans les structures de prise en charge du VIH, de collecter les données liées à la prise en charge de ces patients, de les rechercher et les ramener sous traitement s'ils ne sont pas pris en charge ailleurs ou décédés.

L'étude a été menée par le CNLS dans les 10 régions du pays. Dans l'ensemble des sites sélectionnés, environ 10 000 patients perdus de vue ont été identifiés. De ceux-ci, 5 000 environ ont pu être contactés et interviewés.

Pendant cette étude, une **campagne de charge virale gratuite** a été effectuée. Les sites de prise en charge devaient offrir l'examen de la charge virale aux patients à 12 mois de traitement pour l'évaluation du niveau de suppression de la charge virale. A cet effet, des patients ont été prélevés pour l'examen de charge virale dans les différents sites de prise en charge et les échantillons ont été acheminés dans les laboratoires de références. Les tests sont encore en cours de réalisation dans lesdits laboratoires. Les résultats de ces tests permettront d'avoir une estimation du niveau de suppression de la charge virale chez ces patients.

### **IBBS Truckers Study (Preliminary results)**

The IBBS study in the population of truckers aimed to contribute to a better knowledge of long distance truckers in Cameroon, in terms of HIV prevalence, risky sexual behavior and condom use. The results showed an HIV prevalence of 3.5% among this population, with 4.4% among 25 year olds and over and 1.2% among 18-24 year olds. It was also found that 18% of drivers showed signs of STIs during the last 12 months preceding the survey.

## **Participation du Cameroun aux conférences Internationales entre 2017 et 2018**

### **ICASA<sup>3</sup> 2017 – Abidjan (Côte-d'Ivoire)**

Le Cameroun a été représenté à cette conférence par 85 Abstracts dont :

- 10 présentations orales
- 75 Posters

NB : Certaines études menées au Cameroun et dont les premiers auteurs ne résident pas au Cameroun ou que le

<sup>3</sup> The 19th International Conference on AIDS and STIs in Africa, 4 - 9 December 2017

titre de l'abstract ne fait pas référence au Cameroun ne sont pas prises en compte par le système de triage utilisé. Ci-dessous, nous présentons les références des résumés proposés par des chercheurs camerounais lors de cette conférence.

**Topic: HIV Biology and Co-infections,**

High Virological Failure and Acquired HIV Drug Resistance in Cameroon, **Gaëlle F. Tchouwa (Yaoundé, Cameroon)**

Next Generation Sequencing Improves Detection of HIV-1 Drug Resistance Mutations in Pre-Treated HIV Infected Patients, **Aubin Nanfack (Yaoundé, Cameroon)**

**Topic: Stigma, Discrimination and the Legal Environment**

Implication des Forces de Maintien de l'Ordre dans la lutte Contre le VIH chez les LBGTI au Cameroun, **Eric Fopossi (Douala, Cameroon)**

**Topic: Epidemiology of HIV. Comorbidity and Co-infections**

Séroprévalence de l'Infection à VIH, à l'Hépatite Virale B et les Facteurs de Risque Associés en Zone Communautaire: Cas du Village Ottou Yaoundé Cameroun, **Kamga Wouambo Rodrigue (Yaoundé, Cameroon)**

**Topic: Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV**

Prise en Charge Psychologique des PS Suivies en PTME dans le Cadre de la Dispensation Communautaire des ARV au Sein du District de Santé de Nkoldongo (Yaoundé): Expérience de l'OBC EVICAM, **Bebelyne Michele Mboudjiaka Mboupda (Yaoundé, Cameroon)**

**Topic: Social Knowledge, Mass Communication and Knowledge Development**

Implication des Médias dans la Lutte contre le VIH chez les LBGTI au Cameroun, **Gilles Herbert Fotso (Douala, Cameroon)**

**Topic: HIV Prevention Programmes among Key Populations**

Intégration des Hommes Ayant des Rapports Sexuels avec des Hommes (HSH) au Sein d'une Association des Femmes de Lutte contre le VIH/SIDA au Cameroun: Cas de l'AFASO, **Ngwenyi Teforlack Delphine (Yaoundé, Cameroon)**

**Topic: Immunology of HIV**

Regulatory T Cells Modulate Monocyte Functions in Immunocompetent Antiretroviral Naïve HIV-1 Infected People, **Georgia Ambada (Yaoundé, Cameroon)**

**Topic: Children and Adolescents**

HIV Status and Contextual Factors Contribute Both to Poor Developmental Outcomes in Cameroonian HIV-Affected Children from the ANRS PEDIACAM Cohort: Results from the PEDIACAMDev Study (ANRS 12322), **Pierre De Beudrap (Pars, France)**

**Topic: HIV / AIDS Surveillance and Monitoring and Evaluation**

Motifs de Non-Retour aux Visites Planifiées et Impact des Appels Téléphoniques sur la Rétention dans une Cohorte d'Enfants Suivis au Cameroun : Etude ANRS-PEDIACAM, **Francis Yuya Septoh (Yaoundé, Cameroon)**

**AFRAVIH<sup>4</sup> 2018 – Bordeaux (France)**

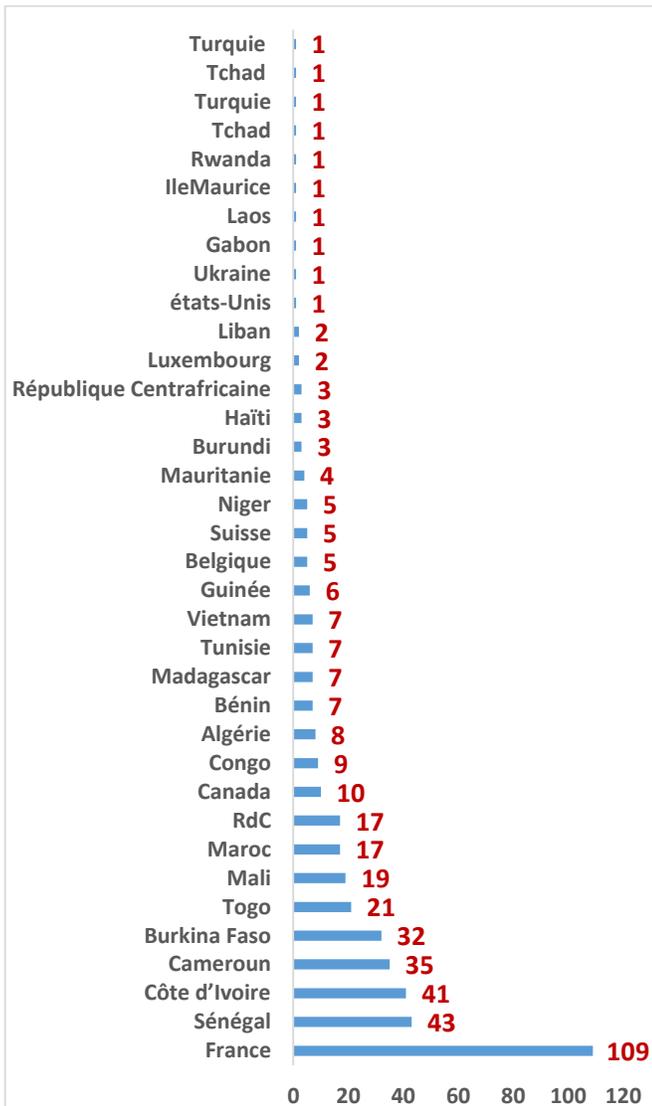
AFRAVIH est une conférence internationale qui rassemble les acteurs engagés dans la lutte contre le VIH/sida et les hépatites virales.

Les hépatites virales ont également été au cœur de ces politiques préventives et thérapeutiques qui doivent être renforcées et partagées.

Au total 1215 résumés ont été soumis. 435 d'entre eux ont été retenus et présentés pendant la conférence, parmi lesquels 100 en présentation orale et 335 en poster.

Le Cameroun est le quatrième pays en terme de contribution au cours de cette conférence derrière la France, le Sénégal et la Côte d'Ivoire (Cft Graphique 9).

<sup>4</sup> 9<sup>ème</sup> Conférence Internationale Francophone VIH/Hépatites, 4 au 7 Avril 2018.



Graphique 9 : Nombre de résumés acceptés par pays à la conférence AFRAVIH 2018

## Résumé des travaux présentés

### Prévention et surveillance de l'épidémie à VIH :

Avec des taux très élevés d'acceptabilité au test de VIH, la surveillance du VIH dans la population des femmes enceintes constitue une approche efficace. La baisse graduelle de l'infection à VIH chez les femmes enceintes traduit une baisse épidémiologique en population générale. Toutefois, la similarité épidémiologique actuelle, entre zones urbaines et rurales, souligne une augmentation de nouvelles infections en zones rurales et la nécessité d'accentuer les activités préventives en milieu rural. Les taux de nouvelles infections demeurant plus bas chez les adolescentes (15-19 ans), il convient également d'intensifier les actions de prévention chez les

personnes  $\geq 20$  ans, afin d'assurer ces progrès programmatiques vers l'élimination continue de nouvelles infections au sein des populations Camerounaises (Serge Clotaire Billong et al. , AFRAVIH 2018).

L'évaluation des cascades programmatiques a permis de relever une limite majeure à l'accès au dépistage : la stigmatisation (Serge Clotaire Billong et al. , AFRAVIH 2018). Dans le même ordre d'idées, les principaux facteurs qui limitent l'accès au TARV étaient la non-généralisation de l'approche « tester & traiter », le faible nombre d'assistants psychosociaux, la rupture de stock en ARVs (66.7%), le coût pour l'ouverture du dossier, le transport, et les frais de consultation (35%). Par ailleurs, les principales contraintes à la réalisation de la charge virale étaient l'inaccessibilité financière (88.5%), arrêt par les laboratoires (86%), et la demande non systématique (21%). De plus, les résultats de cette étude ont été pris en compte dans l'élaboration du plan stratégique national 2018-2022 et dans la demande de financement TB/VIH du Fonds Mondial.

### Dépistage

Malgré les avancées dans la PTME, l'on note encore d'efforts considérables à faire. En effet l'accessibilité du diagnostic précoce par PCR chez les enfants exposés au VIH croissant mais insuffisant (Yasmine Zouhaira Ismail et al. AFRAVIH 2018). On note également une augmentation de la TME avec le temps en période postnatale. De plus les obstacles du diagnostic précoce par PCR chez les enfants exposés sont principalement :

- Temps de réalisation des PCR non optimal (>10 semaines),
- Absence de collecte des données au niveau des formations sanitaires,
- Temps de rendu des résultats très longs,
- Mauvaise quantification des intrants DBS

Par ailleurs, Même avec un traitement ARV précoce, l'infection par le VIH reste associée à de nombreuses déficiences chez l'enfant, ce qui impacte leur vie (Mathurin Tejiokem et al. , AFRAVIH 2018).

### Traitements

Le sous-groupe N du VIH type I circule au Cameroun, même si la prévalence reste très faible (Paul Alain Tagnouokam Ngoupo et al, AFRAVIH 2018)

Ainsi, les tests de sérotypage devraient être réalisés sur tous les échantillons positifs au VIH afin de documenter

les tendances relatives aux sous-groupes de VIH circulants dans la population du Cameroun.

Au Cameroun, 8 sur 10 patients sous TARV seraient en Suppression de la Charge Virale (SCV), parmi lesquels 6 auraient un contrôle optimal de la réplication virale (CV<40). La SCV était plus importante en 1ère qu'en 2ème ligne de TARV, ce qui exige un suivi virologique plus rapproché sous 2ème ligne (Samuel Martin Sosso et al. , AFRAVIH 2018).

De plus, la performance en SCV baisse considérablement dès la 3ème année sous TARV; les enfants et surtout les adolescents ayant les plus faibles taux en SCV. Pour des

pays à typologie similaire au Cameroun, l'atteinte des performances à l'horizon 2020 exige une intensification du suivi des adolescents/enfants, un monitoring virologique plus rapproché à partir de la 3ème année d'exposition au TARV et un test de résistance pour pallier au 20% d'échec virologique potentiel. IL convient de noter que ce résultat n'est pas aussi prononcé chez les enfants infectés par le VIH

### Synthèses des présentations orales à AFRAVIH 2018 venant du Cameroun

SESSION	Titre de l'Abstract	Présentateur/ Auteur correspondant
N°1: Antiretroviraux 1	<i>Suppression de la charge virale du VIH chez les adultes, adolescents et enfants sous traitement antirétroviral : évaluation dans l'ère du « traitement pour tous » au CIRCB Cameroun,</i>	<b>Dr Serge Billong / Dr Joseph Fokam</b>
N°4 Pédiatrie 1	<i>Echecs virologiques et mutations de résistances au cours des cinq premières années du suivi d'enfants infectés par le VIH sous traitement antirétroviral avant l'âge d'un an dans la cohorte ANRS-Pediacam au Cameroun</i>	<b>Dr Calixte Ida Penda</b>
N°6 : Populations clés	AFRICAGAY	<b>Yves YOMB</b>
N°9 : Engagement communautaire	<i>Impact de l'appui technique international sur l'accès aux soins : analyse sous le prisme du patient VIH camerounais</i>	<b>Louis Merlin Tsamo</b>
N°13 : échecs et résistances au VIH	<i>Epidémiologie de la résistance primaire dans les pays du Sud,</i>	<b>Avelin AGHOKENG</b>
	<i>Augmentation de la résistance au Tenofovir chez les patients infectés par le VIH et en échecs de première ligne de traitement au Cameroun à la suite des recommandations de l'OMS de 2013,</i>	<b>Elodie Teclaire Ngo Malabo</b>
N°14 : Pédiatrie 2	<i>Fréquence et impact des atteintes neurologiques et sensorielles chez les enfants infectés, exposés et non-exposés au VIH de la cohorte Pediacam au Cameroun,</i>	<b>Dr Mathurin Tejiokem</b>
N°17 : Epidémiologie	<i>Evaluation de la cascade programmatique de prévention et de soins du VIH au Cameroun,</i>	<b>Dr Georges Nguéfack-Tsague</b>
	<i>La surveillance de l'infection au VIH chez les femmes enceintes au Cameroun démontre une baisse significative de l'épidémie,</i>	<b>Dr Joseph Fokam / Dr Serge Billong</b>
N°20 : Comorbidités / cancers / vieillissement	<i>Bronchopneumopathies chroniques obstructives dans la population globale de personnes vivant avec le VIH : revue systématique avec méta-analyse,</i>	<b>Dr Jean Joel Bigna</b>
N°21 : Hépatites virales B et autres hépatopathies	<i>HBV cure et réalité africaine,</i>	<b>Christian TZEUTON</b>

SESSION	Titre de l'Abstract	Présentateur/ Auteur correspondant
N°26 : <b>Monitoring biologique</b>	<i>Characterization of a new HIV-1 group n isolate originating from a cameroonian patient,</i>	<b>Dr Paul Alain Ngoupo</b>
N°27 : <b>Prévenir la transmission verticale VIH et VHB</b>	<i>Accessibilité et résultats du diagnostic précoce par PCR chez les enfants exposés au VIH au Cameroun,</i>	<b>Dr Yasmine ZOUHAIRA ISMAIL</b>

### **AIDS5 2018 - Amsterdam (Netherlands)**

#### **The main objectives of AIDS 2018 are:**

1. Convene the world's experts to advance knowledge about HIV, present new research findings, and promote and enhance global scientific and community collaborations in synergy with other health and development sectors.
2. Promote human rights based and evidence-informed HIV responses that are tailored to the needs of particularly vulnerable communities, including people living with HIV, displaced populations, men who have sex with men, people in closed settings, people who use drugs, sex workers, transgender people, women and girls and young people.
3. Activate and galvanize political commitment and accountability among governments, donors, private sector and civil society for an inclusive, sustainable and adequately financed, multi-sectoral,

integrated response to HIV and associated coinfections and comorbidities.

4. Address gaps in and highlight the critical role of HIV prevention, in particular among young people in all their diversity and its integration in a range of health care settings.
5. Spotlight the state of the epidemic and the HIV response in Eastern Europe and Central Asia with a focus on investments, structural determinants and services.

26 Abstracts from Cameroon have been selected for the AIDS 2018 conference at Amsterdam (Netherlands) in which 03 will be presented in orally while 23 will be during Poster exhibition sessions. Below is the list of these abstracts.

The summary of these research will be present in the next issue since some of them are not yet available.

<sup>5</sup> 22<sup>nd</sup> International AIDS Conference, 23-27 July 2018.

## Synthesis of research abstracts selected at AIDS from Cameroon

Title	Type	Code	Tract	Principal author	Institution
<i>Association between CD4 cell count and blood pressure and its variation with Body Mass Index categories in HIV-infected patients</i>	Poster Exhibition	TUPEB088	B	<b>C. Akem Dimala</b>	London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom
<i>Parental predictors to uptake of HIV testing among children and adolescents in the context of index case testing strategy in Cameroon</i>	Poster Exhibition	THPEE708	E	<b>Habbakuk Azinyui Yumo</b>	R4D International Foundation, Yaounde, Cameroon
<i>Fertility desires, contraceptive preferences and practices of women living with HIV in the South West region of Cameroon: A qualitative study</i>	Poster Exhibition	TUPE446	D	<b>Sylvester Atanga Ndeso</b>	St Monica University, International Health, Buea, Cameroon
<i>HIV mother-to-child transmission in Cameroon: Early infant diagnosis positivity rates by entry point and key risk factors</i>	Oral Abstract	THAC0302	C	<b>Patrice Tchendjou</b>	Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation, Yaounde, Cameroon
<i>Low-literate women leading the prevention of mother-to-child transmission of HIV in hard-to-reach areas of Cameroon</i>	Poster Exhibition	THPED482	D	<b>Ngo Bibaa Lundi Anne Omam</b>	Reach Out Cameroon, Health/HIV, Buea, Cameroon
<i>Diagnosing and treating more infants, faster: Findings from the first multi-country evaluation of routine point-of-care early infant diagnosis in eight sub-Saharan countries</i>	Oral Abstract	TUAE0102	E	<b>Flavia Bianchi</b>	Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation, Strategic Information and Evaluation, Washington, United States
<i>Universal target capture of HIV sequences from NGS libraries</i>	Poster Exhibition	TUPEA003	A	<b>Michael Berg</b>	Université des Montagnes, Bangangté, Cameroon
<i>The impact of performance-based financing on the delivery of HIV testing, prevention of mother to child transmission and antiretroviral delivery in the Cameroon health system</i>	Oral Abstract	TUAE0101	E	<b>Damien de Walque</b>	The World Bank, Development Research Group, Washington, United States,
<i>On estimating the number of people with known HIV positive status for the UNAIDS 90-90-90 targets</i>	Poster Exhibition	WEPEC315	C	<b>Georges Nguéfack-Tsague</b>	University of Yaounde 1, Faculty of Medicine and Biomedical Sciences, Department of Public Health, Yaounde, Cameroon
<i>Methodological issues in data quality of cohort studies in populations of persons living with HIV: Challenges and opportunities in resource constrained settings</i>	Poster Exhibition	TUPEE712	E	<b>Ajeh Rogers</b>	Clinical Research Education and Network Consultancy, Infectious disease, Yaounde, Cameroon
<i>The good use of alternative modes of settlement of disputes in the fight against discriminations and stigma towards PLWHIV: Case of Cameroon</i>	Poster Exhibition	TUPE504	D	<b>Jean Noel Tamekue Tagne</b>	Positive-Generation, Law and Human Rights, Yaounde, Cameroon

<b>Title</b>	<b>Type</b>	<b>Code</b>	<b>Tract</b>	<b>Principal author</b>	<b>Institution</b>
<i>Healthcare supply-related HIV transmission factors in HIV-positive patients participating in the Cameroonian antiretroviral treatment program (ANRS-12288 EVOLCam survey)</i>	Poster Exhibition	WEPED347	D	<b>Pierre-Julien Coulaud</b>	Aix Marseille Univ, INSERM, IRD, SESSTIM, Sciences Economiques & Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale, Marseille, France,
<i>Impact of social stigma on the mental health outcomes of female sex workers and men who have sex with men in Cameroon</i>	Poster Exhibition	TUPE500	D	<b>Oluwasolape Motolani Olawore</b>	Johns Hopkins University School of Public Health, Epidemiology, Baltimore, United States,
<i>Health care costs and deaths prevented by ACTA trial treatments for cryptococcal meningitis: A comparison between 5 induction strategies in sub Saharan Africa</i>	Poster Exhibition	TUPEE615	E	<b>Louis W Niessen</b>	Liverpool School of Tropical Medicine, Liverpool, United Kingdom,
<i>HIV treatment outcomes among female sex workers and men who have sex with men in Cameroon</i>	Poster Exhibition	THPEC321	C	<b>Anna L Bowring</b>	Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Department of Epidemiology, Baltimore, United States
<i>Assessing the needs of the beneficiaries, measuring the impact of our programs: Preliminary results of a community study among the beneficiaries of the CBO Alternatives Cameroon in Douala</i>	Poster Exhibition	TUPEE691	E	<b>Joachim Ntetmen</b>	Alternatives-Cameroon, Management Staff, Douala, Cameroon
<i>Factors associated with risk HIV-infection among pregnant women in Cameroon: Evidence from the 2016 national sentinel sero-surveillance study</i>	Poster Exhibition	TUPEC257	C	<b>Jean De Dieu Anoubissi</b>	National AIDS Control Committee, Yaoundé, Cameroon
<i>Neutralizing antibody response in HIV-1 CRF02_AG infected subjects</i>	Poster Exhibition	TUPEA019	A	<b>Aubin Joseph Nanfack</b>	Chantal Biya International Reference Center (CIRCB), Immunology and Microbiology, Yaounde, Cameroon,
<i>Understanding barriers and facilitators to antenatal care services in Cameroon</i>	Poster Exhibition	WEPED354	D	<b>Gabriel Loni Ekali</b>	National AIDS Control Committee, Yaounde, Cameroon,
<i>Increasing trends of HIV-syphilis coinfection among pregnant women in Cameroon highlights a population-based re-emergence of syphilis infection</i>	Poster Exhibition	WEPEB105	B	<b>Cyprien Kengne Nde</b>	Central Technical Group, National AIDS Control Committee, Yaounde, Cameroon
<i>Antiretroviral drug resistance in cell-associated HIV-1 DNA during suppressive protease inhibitor (PI) - based second-line antiretroviral therapy (ART)</i>	Poster Exhibition	THPEB073	B	<b>Adam Abdullahi</b>	University of Liverpool, Institute of Infection and Global Health, Liverpool, United Kingdom,
<i>Unclogging antiretroviral therapy clinics for people living with HIV: Success of community based delivery of antiretrovirals in Cameroon</i>	Poster Exhibition	THPED557	D	<b>Anastasié Mapassion Nga</b>	Ministry of Public Health, National AIDS Control Committee, Yaounde, Cameroon

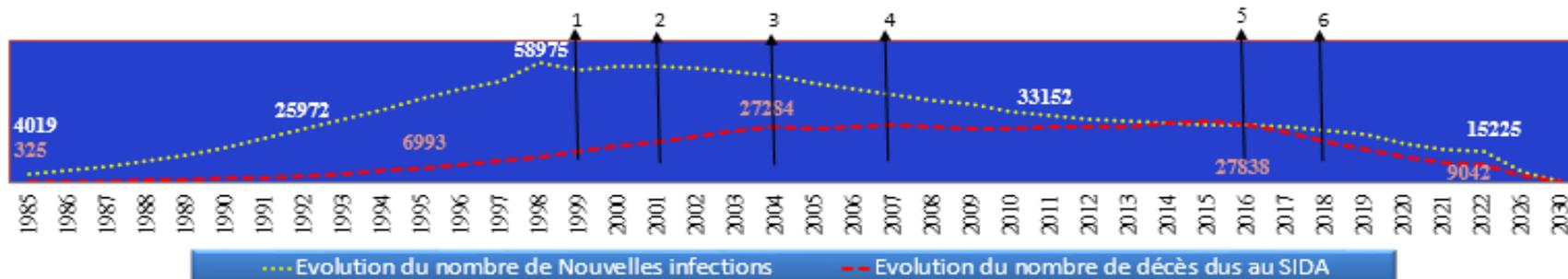
<b>Title</b>	<b>Type</b>	<b>Code</b>	<b>Tract</b>	<b>Principal author</b>	<b>Institution</b>
<i>Couple Oriented Counselling improves male partner involvement in sexual and reproductive health of the couple: Evidence from the ANRS 12127/12236 PRENAHTEST Cohort in Cameroon</i>	Poster Exhibition	THPEC219	C	<a href="#">Cyprien Kengne Nde</a>	Bordeaux School of Public Health, Bordeaux University, Bordeaux, France,
<i>Characterizing the prevalence and determinants of newly HIV diagnosed female sex workers in urban centers across Cameroon</i>	Poster Exhibition	THPEC210	C	<a href="#">Anna L Bowring</a>	Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Department of Epidemiology, Baltimore, United States
<i>Concurrent implementation of targeted and routine provider-initiated-testing and counseling of HIV among children and adolescents: Evidence from the Active Search for Pediatric HIV/AIDS (ASPA) study in Cameroon</i>	Poster Exhibition	LBPEE0052	E	<a href="#">Habakkuk Azinyui Yumo</a>	Ludwig Maximilian University, Center for International Health (CIH), Munich, Germany, 2R4D International Foundation, Yaounde, Cameroon
<i>Young female sex workers and men who have sex with men in Cameroon: Unmet need for HIV prevention and treatment services</i>	Poster Exhibition	LBPED044	D	<a href="#">Sosthenes Ketende</a>	Johns Hopkins School of Public Health, Department of Epidemiology, Baltimore, United States,



**TABLEAU DE BORD DE LA RIPOSTE DU CAMEROUN CONTRE L'INFECTION A VIH**

**Vision : Générations sans Sida**

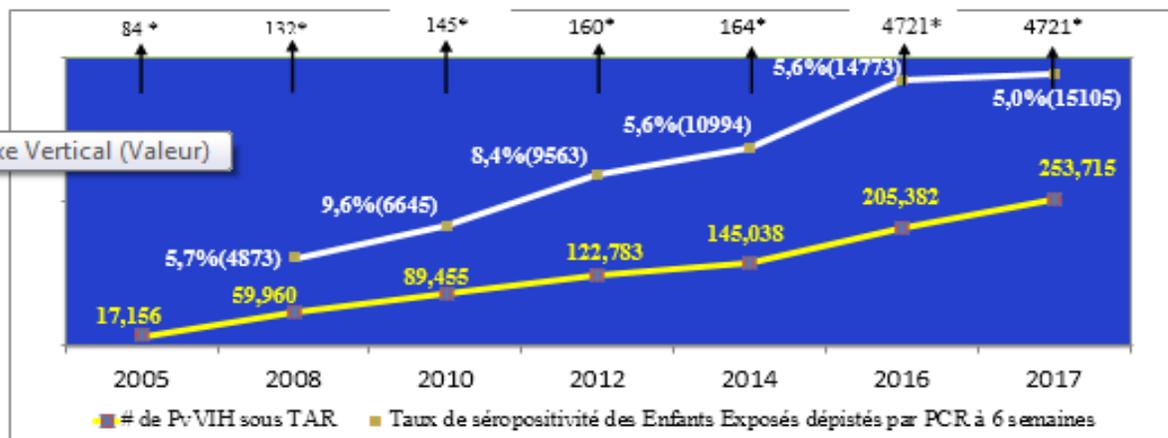
**VERS L'ELIMINATION A L'HORIZON 2030**



- 1/ Création du Groupe Technique Central du CNLS
- 2/ Création des Centres de Traitement Agréés pour la prise en charge des PvVIH
- 3/ Création des Unités de Prise En Charge des PvVIH

- 4/ Décision de la gratuité du traitement ARV
- 5/ Mise en place de la stratégie « Tester et Traiter »
- 6/ Prise en charge des PvVIH par toutes les FOSA

**FOCUS SUR LA RIPOSTE**



\* nombre de sites de prise en charge des PvVIH par les ARV

**Priorités 2018-2022**

- Réduire les nouvelles infections
- Eliminer la Transmission Mère-Enfant du VIH
- Améliorer la qualité de vie des personnes infectées / affectées par le VIH
- Lutter contre la discrimination
- Respecter les Droits Humains
- Assurer l'efficacité et l'efficience de la gouvernance

## Remerciements

Nos remerciements s'adressent particulièrement au :

- *Personnels du GTC*
- *Personnels des GTRs*
- *EGPAF*
- *UNICEF*
- *MINISTERE SECTORIELS (MINESUP, MINAS, MINEFOP, MINTOUL, MINDEF, MINJEC)*
- *CBCHB*
- *DLMEP / DROS/ DSF*
- *CAMNAFAW*
- *CARE / CHAMP*
- *CIRCB*
- *TBRL BAMENDA*
- *EIDRL MUTENGUENE*
- *Tous les autres partenaires de la Lutte contre le VIH au Cameroun*

**Pour citer ce document : CNLS, Bulletin Epidémiologique de l'infection à VIH au Cameroun n°4 – Juin 2018**