

MINISTÈRE DE LA SANTÉ
ET DE LA PROTECTION SOCIALE

RÉPUBLIQUE TOGOLAISE

Travail – Liberté – Patrie

CABINET
SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DE L'ACTION SANITAIRE

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE SIDA ET LES IST - PK

Notre mission

- Informer
- Conseiller
- Servir



Notre devise

- Abstinence
- Fidélité
- Préservatif

Rapport étude sur le profil épidémiologique des Infections opportunistes chez les Personnes vivant avec le VIH au Togo



ONUSIDA



Fonds mondial
de lutte contre le SIDA, la tuberculose et le paludisme

Table des matières

1. Justificatif.....	10
2. Généralités sur le Togo.....	10
2.1. Situation Géographique du Togo	10
2.2. Situation démographique du Togo	11
2.3. Situation économique nationale	11
2.4. Situation sanitaire au Togo.....	11
2.5. Organisation sanitaire au Togo.....	12
2.6. Organisation du système de soins	12
3. Situation de prise en charge des PVVIH au Togo.....	12
3.1. Prévention	13
3.2. Prévention de la Transmission Mère-Enfants	13
3.3. Prise en charge clinique des adultes et adolescents	13
3.4. Prise en charge Pédiatrique.....	14
3.5. Suivi évaluation.....	14
4. Revue de la littérature	14
4.1. Généralité sur les infections opportunistes	14
4.2. Quelques études sur les IO en Afrique	15
4.3. Situation des IO au Togo	17
5. Différentes étapes de l'étude	19
5.1. Financement.....	19
5.2. Agenda des activités	19
5.3. Réunion avec le coordonnateur du PNLs	19
5.4. Visite de deux sites de prise en charge médicale.....	19
5.5. Description du système de mise sous traitement au TOGO	20
5.6. Atelier d'élaboration et de validation des outils de collecte.....	20
5.6.1. Déroulement de l'atelier.....	20
5.6.2. Élaboration des outils de collecte des données.....	20
5.6.3. Critères de sélection des agents de collecte de données et chronogramme des activités	21
5.6.4. Formation des superviseurs et des agents de collecte.....	21
6. Méthodologie de l'étude.....	24
6.1. Objectifs	24
6.1.1. Objectif général	24

6.1.2.	Objectifs spécifiques.....	24
6.2.	Critères d'inclusion et d'exclusion.....	24
6.2.1.	Critères d'inclusion.....	24
6.2.2.	Critères d'exclusion.....	25
6.3.	Type d'étude.....	25
6.4.	Lieu de l'étude et échantillonnage.....	25
6.5.	Grilles d'évaluation.....	25
6.6.	Mode opératoire de recueil des données.....	26
6.7.	Méthode de choix des dossiers sur le terrain.....	26
6.8.	récapitulatif des sites sélectionnés avec les tailles de l'échantillon.....	26
6.9.	Méthode de recherche des informations dans le dossier médical.....	27
6.9.1.	Personnes contactées dans le site.....	27
6.9.2.	Description des outils de collecte des données.....	28
6.10.	Contrôle et validation des fiches de collecte des données par les superviseurs.....	28
6.10.1.	Activité de supervision proprement dite.....	29
6.10.2.	Validation des données au niveau central.....	30
6.11.	Saisie des données.....	31
6.12.	Analyse des données.....	31
6.12.1.	Descriptive.....	31
6.12.2.	Analytique.....	31
6.12.3.	Présentation des résultats.....	31
7.	Résultats.....	32
7.1.	Description de la population d'étude.....	33
7.2.	Répartition de la population présentant au moins une IO par sexe.....	37
7.3.	Répartition des patients IO par tranches d'âge et par sexe.....	38
7.4.	Répartition des IO par classes immunologiques (CD4) et par tranches âge.....	39
7.5.	Fréquence des différentes IO relevées chez les adultes et les enfants.....	40
7.6.	Répartition des IO selon le stade clinique chez les adultes et les enfants.....	42
7.7.	Délais d'apparition des IO en fonction de la date de dépistage.....	45
7.8.	L'effet du site sur l'apparition des infections opportunistes.....	46
7.9.	Répartition des traitements ARV reçus par les patients.....	47
7.10.	Echec virologique et infection opportuniste.....	48
8.	Discussion.....	49
9.	Limites de l'étude :.....	50
10.	Conclusion.....	51

11. Recommandations.....	51
12. Annexes.....	55

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau I: Description de la population d'étude.....	33
Tableau II: Répartition des IO selon le stade clinique	42
Tableau III : Répartition des IO selon le stade clinique chez l'enfant.....	43
Tableau IV: L'effet du site sur l'apparition des infections opportunistes.....	46
Tableau V : Répartition des traitements ARV reçus par patients	47

Figure 1 : Carte de Découpage Régionale du Togo.....	11
Figure 2: Taux de patients ayant présenté au moins une IO	37
Figure 3 : Répartition des patients IO par sexe.....	37
Figure 4 : Répartition des patients IO par tranches d'âge et par sexe	38
Figure 5 : Répartition des IO par classes immunologiques (CD4) et par tranches âge... 	39
Figure 6 : Fréquence des différentes IO relevées chez les adultes	40
Figure 7 : Fréquence des IO chez les enfants de moins de 15 ans.....	41
Figure 8 : Délais d'apparition des IO en fonction de la date de dépistage.....	45

ANNEXE I: Liste de présence des participants aux différentes formations.....	55
ANNEXE II : Clause de confidentialité.....	67
ANNEXE III: Questionnaires	69
ANNEXE IV : Agenda de la suite de la mission et chronogramme des activités.....	79
ANNEXE V : Récapitulatif des sites sélectionnés avec les tailles de l'échantillon.....	83
ANNEXE VI : Déploiement des enquêteurs sur le terrain	88

Remerciements

- **Au coordonnateur du PNLIS-IST** pour m'avoir fait confiance,
- **A l'équipe de pilotage du PNLIS-IST** pour leur engagement, leur professionnalisme et leur étroite collaboration,
- **A tous les enquêteurs** pour le sérieux dans la collecte des données,
- **Aux responsables des sites de PECM** pour leur collaboration,
- **A l'équipe du DAT/AOC** pour la coordination technique de cette activité
- Au Fonds mondial de lutte contre la Tuberculose, le VIH et le Paludisme pour son appui financier.

Le consultant : Dr Charles Kouanfack

Sigles/abréviations

ACS : Action Contre le Sida

AIDSS : Actions et Initiatives pour le Développement Sanitaire et Social

Ag HBs : antigène HBs

ARV : Antirétroviraux

CD4+ : Cluster de Différenciation 4 (lymphocytes T4)

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

CHR : Centre Hospitalier Régional

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CHU SO : Centre Hospitalier Universitaire Sylvanus Olympio

CMS : Centre Médico-Social

CMV : Cytomégalovirus

CNLS-IST : Conseil National de Lutte contre le Sida et les Infections Sexuellement Transmissibles

DDS : Directions Districts Sanitaire

DGS : Direction Générale de la Santé

DRS : Directions Régionales de la santé

DPS : Directions Préfectorales de la Santé

ESTHER : Ensemble pour une Solidarité Thérapeutique Hospitalière En Réseau

ESOPE : Evaluation et Suivi Opérationnel des Programmes ESTHER

FNUAP : Fonds des Nations Unies Pour la Population

GIP : Groupe d'Intérêt Public

HSH : Hommes ayant des rapports Sexuels avec d'autres Hommes

INSEED : Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques

IO : Infections Opportunistes

IST : Infections Sexuellement Transmissibles

OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ONG : Organisation Non Gouvernementale
ONU : Organisation des Nations unies
ONUSIDA : Organisation des Nations Unies sur le SIDA
PEC : Prise En Charge
PECM : Prise En Charge Médicale
PIB : Produit intérieur brut
PNLS : Programme national de lutte contre le SIDA
PPTE : Pays pauvres très endettés
PS : Professionnelles du Sexe
PTME : Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant
PVVIH : Personnes vivant avec le VIH
SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SSG : Surveillance De Seconde Génération
USP : Unité de Soins Périphérique
VIH : Virus De l'Immunodéficience Humaine

Résumé

Le Togo est un pays d'Afrique de l'ouest avec une épidémie de VIH de type généralisée. La prévalence du VIH au Togo est de 2,5%. A l'heure où le pays s'achemine vers le « TRAITEMENT POUR TOUS » et dans un souci de maîtrise de la prise en charge des infections opportunistes chez les patients VIH une étude sur le profil épidémiologique des IO a été conduite sur financement du Fonds mondial de lutte contre le SIDA, la tuberculose et le paludisme.

Cette étude de type descriptive et rétrospective à visé analytique, a été faite dans 54 sites de prise en charge médicale représentatifs de tous les sites de PECM au Togo.

Cette étude a inclus 5397 patients sur 5400 attendus. Sur les 5397 patients 563 (10,6%) présentaient au moins une IO sur les 704 infections signalées. Les infections les plus fréquentes étaient les pneumopathies (12,33%) suivi du prurigo (12,14%) et la diarrhée chronique (8,67%). La tuberculose pulmonaire ne représentait que 6,74%. Le fort taux des pneumopathies peut s'expliquer par un problème de plateau technique pour un diagnostic plus affiné. Ceci pourrait augmenter le taux de tuberculose pulmonaire comme dans d'autres études.

Chez les enfants, les pathologies les plus fréquentes étaient les pneumonies bactériennes (11,29%) suivies des dermatites séborrhéiques et des prurigo (9,68% chacune). La tuberculose pulmonaire déjà difficile à diagnostiquer chez les enfants représentait tout de même 9,68%.

Cette étude n'a pas pu mettre en évidence un lien entre le sexe et l'apparition des IO ; OR= 1,04 (p=0,6). La méthode de collecte (cumulative) n'a pas permis de mettre en relation le stade immunologique et l'apparition des IO. Le délai moyen d'apparition des IO par rapport à la date de dépistage était de 14 mois +/- 6 avec très peu de patient (4,5%) avec délai négatif témoignant d'un bon effet de sensibilisation au dépistage.

Un des résultats marquant de cette étude est qu'on est moins à risque de faire une IO dans une structure Privé en comparaison à une structure publique (OR= 0,32[IC 95% ; 0,23-0,4] p< 0,0001 ; on a également plus de chance de faire une IO dans une structure publique en comparaison à une structure associative ou confessionnelles avec respectivement des OR= 2,11[IC 95% ; 1, 73-2,59] p< 0,0001 et OR=1,32[IC95% ; 1,02-1,80] p=0,04. L'étude a montré les insuffisances des études rétrospectives avec le manque de complétude et de qualité des données.

Summary

The prevalence of HIV in the general population of Togo, a country situated in West Africa, is 2.5%. Prior to the implementation of “test and treat” as a strategy to fight against HIV and an existent challenging reality of optimal management of HIV-associated opportunistic infections, a Global fund sponsored study on the epidemiological profile of opportunistic infections in HIV patients in Togo was carried out.

This descriptive retrospective study was carried out in 54 selected sites, representative of all medical treatment sites in Togo. During the study, 99.94% (5397/5400) of expected patients were included in the analysis, 10.6% (563/5397) of whom presented with opportunistic infections, hence 79.97% (563/704) of all reported infections. The most common infections were respiratory (12.33%), prurigo (12.14%) and chronic diarrhea (8.67%). Only 6.74% of these infections were due to pulmonary tuberculosis, a finding lower than that observed in other studies, possibly explained by the lack of diagnostic tools to differentiate pulmonary tuberculosis other lung infections.

In children, the most common infections were bacterial pneumonia (11.29%) then seborrheic dermatitis and prurigo (9.68% each). Though difficult to diagnose, pulmonary tuberculosis represented 9.68% in this group.

There was no association between sex and the presence of opportunistic infections. Considering the data collection method, it was not possible to establish an association between OI and immune status of the patients. The mean onset of OI was 14 months (standard deviation: 6) with few patients (4.5%) being diagnosed earlier, which could be translating high success rates of sensitization that results in screening.

One of the main findings of this study was that OI were less common in private health care units than in public ones (OR=0.32, 95%CI: 0.23 – 0.4, $p<0.001$), and more in public health care units than in association-run or missionary-run health care units OR=2.1 [95% CI: 1.73 – 2.59] and OR=1.32 [95% CI= 1.02 – 1.80] $p=0.04$, respectively). One of the limitations of this study was the retrospective analysis of previously collected data which most of the time is incomplete.

1. Justificatif

Après plusieurs années de crise socio politique, le Togo a renoué avec la coopération internationale suite à un climat plus apaisé. Ceci s'est traduit par une augmentation des investissements public et surtout par un taux de croissance économique moyen qui était de 4,1% en entre 2009 et 2011(1).

Sur le plan de la santé le VIH/SIDA est un problème de santé publique au TOGO ; Dès son apparition le gouvernement a pris des solutions importantes pour son éradication. L'une de ces mesures est la mise en place dès 2001 du Conseil National de lutte contre le Sida et les IST (CNLS-IST) qui est multisectoriel et placé sous l'autorité du chef de l'état.

Comme dans beaucoup de pays de l'Afrique le Togo présente une épidémie de type généralisée avec une prévalence de 2,5% dans la population générale (EDST III 2013-2014) (2). Cette épidémie s'est aussi féminisée avec un ratio homme /femme de ½. Cette différence est plus marquée en zone urbaine où l'épidémie est plus élevée qu'en zone rurale. D'après les résultats de l'enquête de « surveillance de Seconde Génération » SSG réalisée chez les PS et les HSH en 2015, la prévalence nationale du VIH chez les professionnelles de sexe était de 11,7% et de 13% chez les HSH (3). Le Togo a opté pour une génération sans SIDA dans son document « VISION 2020 »(4).

Pour atteindre cet objectif le pays a besoin d'une prise en charge optimale des patients par les antirétroviraux. Avec la mise en place des programmes financés par le fond mondial de lutte contre le Sida, la tuberculose et le VIH, l'accès au traitement ARV est une réalité. Le pays s'achemine vers le « test and treat ». Bien que l'accès aux antirétroviraux diminue l'apparition des infections opportunistes il est certain que leur maîtrise changerait considérablement la qualité de vie des PVVIH.

2. Généralités sur le Togo

2.1. Situation Géographique du Togo

Le Togo est un pays d'Afrique de l'ouest avec une forme rectangle allongé d'une longueur de 550 km du Nord au Sud et 56 785 km². A l'extrême Nord du pays le paysage est sahélien, dans la région des plateaux l'Iroko, le teck et la Samba dominant : dans la région Maritime la Végétation est plus dispersée ; seule 25% des surfaces cultivables est réellement cultivée

On distingue 4 saisons au Togo ;

- Une grande saison des pluies (d'avril à juillet)
- Une petite saison sèche (Aout)
- Une petite saison des pluies (septembre)
- Et une grande saison sèche (novembre à mars)

Le pays est administrativement découpé en 5 régions :

- Région des savanes
- Région de la Kara
- Région des plateaux
- Région centrale
- Région maritime

2.2. Situation démographique du Togo

Selon les résultats des récents recensements, la population togolaise est passée de 2,72 millions d'habitants en 1981 (3^{ème} RGPH) à 6,19 millions en 2010 (4^{ème} RGPH). Ce qui correspond à un taux annuel moyen de croissance de 2,8%. Les résultats du 4^{ème} RGPH mettent en évidence plusieurs traits caractéristiques de la population résidants au Togo. En effet, 42% de la population se concentrent au sud du pays sur environ un dixième de la superficie totale (région maritime). La population togolaise est essentiellement rurale (62% de la population totale). Néanmoins, on note une tendance à l'urbanisation rapide, nourrie par un exode rurale massif. La population urbaine augmente de 5,2% par an contre seulement 1,4% pour la population rurale. Par ailleurs les moins de 25 ans représentent 60% de la population totale (2).

2.3. Situation économique nationale

La situation économique nationale est marquée par une croissance économique de plus en plus forte (+ 3,1% en moyenne) entre 2006 et 2010, contre 1,1% entre 1991 et 2005(5). Les efforts engagés par le gouvernement ont permis d'atteindre en novembre 2008 le point de décision de l'initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE) et en décembre 2010 le point d'achèvement de l'initiative PPTE et de voir l'annulation de 82% de la dette extérieure du Togo. Le taux de croissance économique est de 4% en 2010 (supérieure au taux de croissance démographique qui est de 2,8% la même année) (5).

2.4. Situation sanitaire au Togo

Comme dans beaucoup de pays africains il n'existe pas de sécurité sociale au Togo.

Le financement de la santé est de 11% par les fonds publics, un taux qui est loin de représenter les 15% du budget national selon les engagements des chefs d'état (6). Le privé finance donc à hauteur de 89% des dépenses de santé, dont 84% par les ménages et 5% des institutions et aides diverses. Le taux de fertilité par femme est de 5,0. La mortalité infantile à cinq ans est de 107 pour cent mille garçons et 92 pour cent mille filles (7).

Le système de santé du Togo est divisé en six régions sanitaires : Lomé-commune, Maritime ; région des Plateaux ; Centrale ; Kara et Savanes.



Figure 1 : Carte de Découpage Régionale du Togo

Le plan national de santé 2012-2016 tenait compte des opportunités nationales et internationales pour le développement d'une politique de santé plus ciblée sur les problèmes prioritaires du pays. Ces problèmes sont centrés sur la santé de la mère et de l'enfant, mais aussi et surtout sur les principales maladies transmissibles qui sont le VIH/SIDA, le paludisme, la tuberculose et les autres maladies non transmissibles (5).

2.5. Organisation sanitaire au Togo

Le système de santé au Togo est organisé en une pyramide sanitaire à trois niveaux :

- Le niveau central est représenté par le cabinet du ministre, la direction générale de la santé (DGS) et les cinq directions centrales avec leurs divisions et services
- Le niveau intermédiaire comprend 6 directions régionales de la santé DRS
- Le niveau périphérique est constitué par les districts sanitaires qui constituent l'entité opérationnelle. L'administration des districts sanitaires est assurée par les 35 directions préfectorales de la santé (DPS) et 5 directions de district sanitaire (DDS)

2.6. Organisation du système de soins

Le système de soin est organisé en trois niveaux de soins :

- Le niveau primaire qui est constitué des structures de soins primaires autour de district sanitaire.
- Le niveau secondaire est représenté par les centres hospitaliers régionaux (CHR) et les hôpitaux spécialisés de référence
- Le niveau tertiaire est constitué par les centres hospitaliers Universitaires (CHU) et les institutions spécialisées de santé de portée nationale.

Le Togo compte 3 CHU (2 à Lomé et 1 dans la région de Kara) ; 6 CHR (1 par région sanitaire) ; 35 hôpitaux de districts publics, 9 hôpitaux autres et 16 cliniques privées agréées. On recense également 730 USP dont 151 CMS et cabinets privés. Au total selon le document des principaux indicateurs de santé 2014, le Togo comptait 1286 formations sanitaires.

3. Situation de prise en charge des PVVIH au Togo

Les données ci-dessous ne sont pas des résultats de notre travail mais ont été recueillies par le SP/CNLS-IST. Le but étant de donner au lecteur la situation de la prise en charge au Togo pour mieux apprécier nos résultats qui sont détaillés au chapitre 7 de ce document.

3.1. Prévention

La sensibilisation de proximité a touché plus de 1 099 756 personnes sur les 1 284 332 attendues soit un taux de réalisation de 85, 63%. Par ailleurs la distribution des préservatifs est plus faible avec un taux de réalisation de 27,66% (8).

296 959 personnes ont bénéficié d'un test de dépistage au VIH et connaissent leur statut sérologique sur les 719203 prévues soit un taux de réalisation de 41%. 97 265 cas d'IST ont été diagnostiqués et traités sur les 114434 prévus soit un taux de réalisation de 85,00% (8).

Ces résultats montrent qu'un effort considérable est fait en matière de prévention sans oublier les populations clés. En effet par rapport aux objectifs fixés 64,2% des HSH et 84,1% des PS ont fait le test de dépistage et connaissent leur statut. Cependant il faut reconnaître que seul 3,7% de la cible attendue chez les hommes et femmes en uniforme est atteinte (8).

3.2. Prévention de la Transmission Mère-Enfants

Le Togo a adopté l'option B+ recommandée par l'OMS. Cette activité est réalisée dans les sites PTME dont certains ne sont pas forcément des sites de prise en charge médicales. Ces sites PTME sont affiliés à des sites de prise en charge où ces femmes sont référées après deux ans de suivi.

3.3. Prise en charge clinique des adultes et adolescents

Le PNLST/IST coordonne les activités de prise des PVVIH. Ces activités se résument en prophylaxie et traitement des infections opportunistes (IO) ; le traitement par les ARV ; la prise en charge psychosociale, le suivi biologique des personnes vivant avec le VIH et la capacitation des prestataires de soins.

Au TOGO les structures de prise en charge qui offrent les services cités plus haut sont accréditées par le PNLST/IST. On dénombrait déjà 140 en 2015 (8). Les chiffres suivants illustrent l'activité de prise en charge des PVVIH :

- 43603 PVVIH ont été mises sous ARV dont 3058 enfants,
- 18 999 prophylaxies aux IO ont été offertes aux PVVIH sur les 24 510 prévues soit un taux de réalisation de 77,52%
- 19 445 PVVIH ont bénéficié d'une prise en charge psychosociale sur les 75430 prévue soit un taux de réalisation de 25,78%
- Seulement 9570 PVVIH sur les 43603 ont bénéficié d'un bilan de suivi biologique.
- Les ressources mobilisées et dépensées dans le cadre du VIH en 2015 s'élèvent à 11 048 701 309 FCFA soit un taux de mobilisation de 56.7 %. . Les financements domestiques représentaient 18,06% en 2015 contre 25,13% en 2014.

Le principal bailleur reste le Fonds Mondial de lutte contre le VIH la tuberculose et le paludisme. L'ensemble des partenaires au développement apporte des appuis techniques et financiers à la lutte contre le VIH au Togo. Le programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA) assure la coordination de cet appui. D'autres partenaires de

coopération bilatérale voire multilatérale apportent une assistance technique multiforme dans la lutte contre le SIDA au Togo.

3.4. Prise en charge Pédiatrique

Même si des chiffres en matière de prise en charge pédiatrique ne sont pas avancés dans la littérature concernant le Togo, le PNLS-TOGO établissait en 2015 comme perspectives : le renforcement des capacités de l'aspect psychosocial de cette PEC chez les enfants (9). Cette perspectives faisant suite aux recommandations du 5ème Séminaire Sous Régional sur le VIH pédiatrique qui s'est déroulé à Lomé en novembre 2014 sous le thème « Prise en charge de l'infection à VIH chez l'enfant et l'adolescent » A l'initiative de l'ONG GIP- ESTHER (10).

3.5. Suivi évaluation

Il existe un plan stratégique national de lutte contre le VIH (PSN 2016-2020), un plan national de suivi évaluation 2016-2020 ; un manuel de suivi évaluation ; un plan opérationnel 2016-2018. Dans les régions, ce sont les points focaux régionaux qui assurent la collecte et le suivi des activités de lutte contre le SIDA. Ceci constitue une limite dans le système national de suivi évaluation.

Au vu de toutes ces avancés dans l'accès au traitement ARV, le défi majeur aujourd'hui est la maîtrise des infections opportunistes. Cette étude a été recommandée par les autorités Togolaises pour apporter des précisions sur le profil épidémiologique des infections opportunistes chez des patients vivants avec le VIH au Togo.

4. Revue de la littérature

4.1. Généralité sur les infections opportunistes

L'expression clinique du VIH/SIDA est essentiellement liée aux infections opportunistes conséquences de l'immunodépression provoquée par le VIH. Ces infections sont dites opportunistes, parce qu'elles sont favorisées par l'effondrement du système immunitaire (immunodéficience profonde). Elles sont le plus souvent inaugurales du sida dont elles déterminent la définition, la classification, et constituent les causes majeures de morbidité et de mortalité liées au VIH (11). Les infections opportunistes plus courantes sont représentées par :

- Les infections bactériennes de type tuberculose (due à *Mycobacterium tuberculosis*), les infections à *Mycobacterium avium-intracellulare*, les pneumonies bactériennes et la septicémie,

- Les infections parasitaires dues à des protozoaires pneumonie à *Pneumocystis jiroveci*, la toxoplasmose, la microsporidiose, la cryptosporidiose, l'isosporese et la leishmaniose,
- Les infections fongiques type candidose, la cryptococcose (méningite à cryptocoque) et la pénicilliose,
- Les infections virales à CMV (cytomégalovirus), à herpès simplex et le virus herpès zoster,
- Les néoplasies liées au VIH : sarcome de Kaposi, le lymphome et le carcinome cellulaire squameux (12).

4.2. Quelques études sur les IO en Afrique

Plusieurs travaux ont été menés sur le sujet en Afrique subsaharienne. Notamment en Côte d'Ivoire, où sur un échantillon de 279 patients on dénombrait 382 infections opportunistes dont les plus fréquentes étaient : la tuberculose (28,3 %), les infections fongiques (26,7 %), les gastro-entérites (20,7 %) et la toxoplasmose cérébrale (15 %). Les taux de létalité étaient de 16,6 % ; 51,6 % ; 66,7 % et 68,1 % respectivement pour la tuberculose, les gastroentérites, la cryptococcose neuroméningée et la toxoplasmose cérébrale (13). Par ailleurs au Gabon(14), sur un échantillon de 457 patients séropositifs au VIH présentant les signes cliniques pouvant correspondre aux stades III et IV de l'OMS, les principales maladies opportunistes observées étaient : le prurigo (100 %), la toxoplasmose cérébrale (100 %), la candidose orale (88 %), les bactériémies (87,8 %), le zona (84,6 %), les salmonelloses mineures (72 %), et les tuberculoses (53 %). Dans le même ordre d'idée, une autre étude établissait un profil épidémiologique des maladies opportunistes 10 ans après l'introduction du traitement antirétroviral (14). Ainsi 654 maladies opportunistes identifiées chez 458 patients on retrouvait fréquemment la tuberculose pulmonaire (22,05 %), l'herpès zoster (15,94 %), la toxoplasmose cérébrale (14,19 %), la candidose buccale (14,19 %), la pneumonie grave (9,39 %), la cryptococcose méningée (0,44 %) et la pneumocystose (0,21 %).

Par ailleurs en Ouganda, une étude a été menée sur 12 ans. Celle-ci portait sur 108 619 personnes vivantes avec le VIH(15) et était structurée en 3 périodes évolutives dans le temps à savoir ;

- Avant la prise d'ARV (entre 2001-2003, traitement ARV non disponible),
- Au début de la prise d'ARV (2004-2008, traitement ARV disponible, mais limité aux patients ayant un taux de CD4 ≤ 200 cellules/ μ l ou alors correspondant aux stades III ou IV de la maladie),
- plus tard dans la prise d'ARV (2009-2013, traitement ARV étendu aux patients ayant un taux de CD4 > 200 cellules/ μ l, mais ≤ 350 cellules/ μ l ou alors correspondant aux stades III ou IV de la maladie).

Le but de cette étude était d'évaluer la fréquence et les modèles de distribution des différentes infections opportunistes (IO) avant et après le traitement antirétroviral sachant que les statistiques épidémiologiques globales du VIH révèlent que la prévalence de celle-ci chez les adultes est passée de 6,4 % en 2005 à 7,3 % en 2011. Dans l'étude la majorité des patients étaient de sexe féminin (64 %) et l'âge médian de l'échantillon était de 33 ans. Les observations faites étaient les suivantes :

- Les IO les plus fréquentes avant la prise d'ARV étaient les candidoses orales (34,6 %), les infections diarrhéiques (<1 mois) (30,6 %), les géo helminthes (26,5 %), la tuberculose (17,7 %), le paludisme (15,1 %) et la pneumonie bactérienne (11,2 %).
- Pour la deuxième période correspondant au début de la prise d'ARV (2004-2008), les IO les plus fréquentes étaient les géo helminthes (32,4 %), les infections diarrhéiques (25,6 %), la tuberculose (18,2 %) et la candidose orale (18,1 %).
- Et pour la dernière période à savoir, plus tard dans la prise d'ARV (2009-2013), les IO les plus fréquentes étaient les géo helminthes (23,5 %) et les infections diarrhéiques (14,3 %).

Par ailleurs, la prévalence était toujours plus élevée chez les femmes avant et après le traitement antirétroviral pour les maladies géo helminthiques, la candidose, l'infection diarrhéique, la pneumonie bactérienne et l'ulcère génital. Mais concernant la tuberculose et le sarcome de Kaposi, cette prévalence toujours plus élevée chez les hommes pour ($p < 0,05$). L'étude rapporte également une prévalence constamment plus élevée dans les groupes d'âge plus âgés (> 30 ans) avant et après le traitement antirétroviral pour la candidose orale et la tuberculose ($p < 0,05$).

Et en fin elle était plus élevée chez les jeunes groupes d'âge (<30 ans) pour le paludisme et les ulcères génitaux ($p < 0,05$).

En somme d'une région à l'autre, la littérature nous révèle que les infections opportunistes les plus retrouvées sont les candidoses et la tuberculose

4.3. Situation des IO au Togo

Pour mieux cerner la question des IO au Togo, une grande étude descriptive longitudinale multicentrique a été réalisée en 2008 dans 22 structures sanitaires (10 publiques et 12 privées) réparties sur tout le territoire national(16). Sur 7 361 patients hospitalisés, 1 764 ont été testés, soit un taux de dépistage de 23,7 %. Les patients hospitalisés et présentant une IO avec une sérologie VIH positive et inclus dans l'étude étaient de 714, soit 40,5 % des testés. Les infections opportunistes dénombrées étaient de 1 070 chez les 714 PVVIH dont les plus fréquentes étaient respectivement la candidose buccale (49,7 %), les infections bactériennes (48,2 %), la tuberculose pulmonaire (11,3 %), la toxoplasmose cérébrale (11,2 %), la candidose génitale (9,1 %), et la cryptococcose neuroméningée (2,9 %) (Cf tableau 3). Parmi celles-ci, la cryptococcose neuroméningée (61,9 %) et la toxoplasmose cérébrale (46,3 %) étaient fortement associées à un taux de décès élevé.

Par ailleurs plusieurs autres études ont été réalisées sur certaines de ces infections opportunistes suscitées dans le pays.

Une étude sur l'épidémiologie de la maladie de Kaposi associé au VIH a été menée dans 3 départements majeurs de dermatologie à Lomé sur 157 patients(17). Sur cet échantillon, 115 patients ont été testés pour la sérologie du VIH et 103 se sont avérés positifs (soit 89,6 %). La maladie était de découverte circonstancielle pour le VIH chez 24 patients alors que 72 patients étaient connus pour être séropositifs avant la consultation. L'âge moyen des 103 patients était de $36,7 \pm 14,9$ ans pour un ratio (H/F) de 1,1. Les principales localisations des lésions étaient les membres inférieurs ($n = 76$), les muqueuses ($n = 53$), le tronc ($n = 38$) et les membres supérieurs ($n = 17$). Le nombre moyen de cellules CD4 était de 226 ± 168 cellules/mm³. Les résultats démontraient une forte prévalence de la maladie de Kaposi lié au VIH.

Concernant les manifestations oculaires des infections opportunistes, celle à cytomégalovirus (CMV) semblent être rare chez les patients atteints du VIH en Afrique(18). Pour vérifier cette assertion, une étude a été menée au Togo sur 200 patients atteints de VIH (18). Il en ressortait qu'au moins une complication oculaire était présente chez 121 patients

soit 60,5 %. Les lésions les plus fréquentes étaient les nodules cotonneux (25,5 %), les rétinites à cytomégalovirus (21,5 %), les hémorragies rétiniennes (6 %), l'œdème papillaire (3 %), les chorioretinites toxoplasmiques (3 %), les périvasculaires rétiniennes (2,5 %), et le zona ophtalmique (2 %). La présence de rétinite à CMV était associée dans 88 % des cas à un mauvais pronostic visuel. Enfin, le décès chez les porteurs de rétinite à CMV a été constaté dans 55 % des cas en moyenne 22 jours après la date présumée du diagnostic de la rétinite. Cette étude révèle aussi que la rétinite à CMV représente la deuxième complication oculaire chez les patients au stade sida à Lomé.

Les infections bactériennes tiennent une place importante au sein des infections opportunistes. Ainsi pour déterminer la fréquence de l'infection à VIH chez des patients souffrant de pleurésies d'origine bactérienne et évaluer son impact sur l'évolution de celle-ci, une étude a été réalisée sur 200 patients souffrant d'une pleurésie d'origine bactérienne au CHU de Tokoin de Lomé.

La fréquence de l'infection par le VIH était de 61 %. Le taux de décès était de 26,2 % dans le groupe des séropositifs au VIH contre 5,1 % dans le groupe des séronégatifs avec une différence statistiquement significative. Ainsi l'infection à VIH a une fréquence élevée chez les patients souffrant de pleurésies d'origine bactérienne(19).

Au-delà des infections opportunistes les plus-en vue, d'autres études ont été réalisées pour montrer que le VIH pouvait avoir d'autres manifestations cliniques comme le montre un rapport de 10 cas de varicelle récurrente liés au VIH observé au sein du service de dermatologie du CHU de Lomé(20). Ou encore, qu'il n'est pas aisé de différencier le SIDA pédiatrique à certaines symptomatologies telles que la malnutrition protéino-énergétique (21). Hormis les aspects cliniques des maladies associées au VIH, il existe aussi des études sur le sujet privilégiant la démarche thérapeutique comme celle menée sur l'efficacité de l'extrait éthanolique de *Thonningia sanguinea* sur *Cryptococcus neoformans* qui a permis de mettre en évidence un pouvoir antibactérien et antifongique de ces extraits(22).

Plusieurs études ont eu lieu au Togo sur le profil épidémiologique des IO. Mais ces études ont toujours été limitées. Par exemple celle de 2008 portait sur les patients hospitalisés, les autres se limitaient à décrire une seule pathologie bien spécifique.

C'est pour cette raison que le gouvernement a sollicité cette étude pour avoir une vue d'ensemble sur le profil épidémiologique des IO chez les patients VIH au Togo

La disponibilité des antirétroviraux est effective au Togo avec l'appui du fonds mondial et des autres partenaires techniques. Il est à relever pour le féliciter que le Togo n'a

pas eu de rupture de stock des ARV depuis un an. Par ailleurs le pays s'achemine vers « le traitement pour tous ». Dans cette situation la difficulté majeure est la maîtrise des infections opportunistes.

5. Différentes étapes de l'étude

5.1. Financement

Le PNLIS-IST a donc sollicité l'appui du fonds mondial et de certains partenaires techniques pour l'évaluation du profil épidémiologique des IO chez les personnes vivant avec le VIH au Togo. C'est dans ce cadre que les services d'un consultant ont été sollicités.

5.2. Agenda des activités

L'agenda du déroulement de la mission se trouve en annexe 4.

5.3. Réunion avec le coordonnateur du PNLIS

Le 26 décembre 2016 nous avons eu une réunion de prise de contact avec le coordonnateur du PNLIS accompagné du chef suivi évaluation

Cette rencontre nous a permis de réviser rapidement les TDR. Au cours de cette réunion il a été décidé de ne plus prendre en compte l'un des objectifs qui était la rétention à 24,36 et 48 mois, car il y'a un autre consultant qui travaillera sur les IAP et qui a cet objectif dans ses TDR, nous a dit le coordonnateur.

- Le coordonnateur nous a aussi rassuré de la disponibilité de l'équipe de pilotage du PNLIS et de l'intérêt qu'il porte sur cette double évaluation.

5.4. Visite de deux sites de prise en charge médicale

Nous avons visité le CHU SO et une structure associative ACS. Cette visite nous a permis de comprendre le circuit du malade et les documents utilisés pour le suivi des malades et la dispensation des ARV.

En effet le dossier médical n'est ouvert qu'après le comité thérapeutique. Donc seuls les patients qui ont des indications de mise sous traitement ont un dossier médical avec le code national unique. Par ailleurs, comme à l'ACS, les patients qui ne sont pas encore sous traitement ARV peuvent avoir un dossier de suivi selon la structure. Tous les centres de prise en charge qui sont sites de dispensation donnent les ARV en utilisant le registre de dispensation et le chéquier patient.

Cette visite nous a permis de comprendre que les documents sources pour notre étude étaient le registre de dispensation le mieux rempli dans tous les sites et le dossier médical des patients. Nous avons aussi réalisé que le logiciel ESOPE était disponible, mais pas dans tous les sites.

Cette visite nous a permis de comprendre aussi le circuit du patient dans les sites de prise en charge au Togo.

5.5. Description du système de mise sous traitement au TOGO

1. Dépistage dans un CPDV ou en consultation médicale.
2. Consultation d'un médecin ou d'un assistant médical.
3. Prescription du bilan pré thérapeutique.
4. Évaluation des critères de mise sous traitement antirétroviraux.
5. Ouverture du dossier médical si indication de mise sous traitement.
6. Obtention du numéro unique national.
7. Prescription du traitement ARV par le médecin ou l'assistant médical.
8. Ouverture d'un chéquier de suivi par patient à la pharmacie.
9. Délivrance du protocole ARV pour une durée d'un mois avec consignation dans le registre de dispensation.

5.6. Atelier d'élaboration et de validation des outils de collecte

Nous avons eu un atelier avec l'équipe de pilotage du PNLIS-IST. Cet atelier nous a permis :

- De nous assurer d'une meilleure et « même » compréhension des TDR de la mission
- De nous approprier les TDR (en précisant les rôles et en clarifiant les attentes des parties prenantes).
- De nous accorder sur les grandes articulations de la mission et sur le planning des activités à mener de concert avec toutes les parties prenantes.
- De détailler la méthodologie du travail et les grandes lignes des résultats attendus.
- D'élaborer les outils de collecte des données.
- D'élaborer les critères de sélection des agents de collecte de données.

5.6.1. Déroulement de l'atelier

Après les clarifications sur les TDR nous avons décidé que pour cette étude notre population cible devrait être constituée des patients qui avaient un dossier de suivi dans un site de prise en charge. Nous n'avons pas le choix, car les patients qui n'ont pas d'indication de mise sous ARV n'ont pas de numéro unique donc n'ont pas de dossier dans les sites de prise en charge. Nous avons pris en compte ce biais dans l'interprétation de nos résultats.

5.6.2. Élaboration des outils de collecte des données

En élaborant l'outil de collecte des données pour l'étude sur le profil épidémiologique des IO nous avons convenu que le document source sera le dossier de suivi des patients de et le carnet (chéquier) patient permettra juste de vérifier si nécessaire une information trouvée erronée dans le dossier (date de début de traitement, âge par exemple).

Il a été également arrêté que la récolte des données se fera sur un questionnaire papier. Nous avons tout de même prévu que les agents de collecte de données pouvaient se servir du logiciel Esope où il est installé pour faire le tirage au sort des dossiers à retenir pour l'enquête.

La méthodologie est détaillée dans le manuel de formation des superviseurs et des agents de collecte de données. Ces outils en annexe ont été élaborés et ont servi à la collecte des données.

5.6.3. Critères de sélection des agents de collecte de données et chronogramme des activités

Sur appel à candidature, les agents de collecte de données ont été sélectionnés selon les critères suivants :

- Avoir au moins le niveau BEPC.
- Savoir bien utiliser l'outil informatique.
- Disposer d'un ordinateur portable.
- Avoir une formation médicale ou paramédicale ou un diplôme équivalent était un atout.
- Avoir quelques notions sur le VIH/Sida était un atout.
- Avoir participé à une enquête similaire était un atout.
- Etre disponible.
- Etre résident dans le district de collecte concerné par la collecte.
- Accepter de travailler sous pression et jouir d'une bonne moralité.
- Accepter de signer le formulaire sur la « clause de confidentialité ».

5.6.4. Formation des superviseurs et des agents de collecte

La formation des superviseurs et des agents de collecte de données s'est faite en deux étapes. Nous avons formé les superviseurs qui devaient ensuite assurer la formation des agents de collecte de données dans leurs régions de compétence (Annexe I).

5.6.4.1. Formation tenue à Lomé

La formation sur la ville de Lomé a regroupé les superviseurs et les agents de collecte de données de la région de Lomé commune.

Cette formation a permis de former les 9 superviseurs et les 27 agents de collecte de données de la région de Lomé commune sur les protocoles des études et les outils de collecte des données. La formation a eu une phase théorique et une phase pratique qui a permis aux participants de se mettre dans la situation de collecte des données avec les dossiers qui ont été ramenés d'un site de prise en charge. Les points suivants ont été évoqués pendant la formation :

- La Situation de la prise en charge des PVVIH au Togo.
- Les Termes de référence de la consultation.
- La méthodologie de collecte des données sur le profil épidémiologique des IO au Togo.
- Les outils de collecte des données.
- Les travaux en groupe sur la collecte des données (dossier source et fiche de collecte des données).

- Les guides de collecte des données.

À la fin de la formation, les superviseurs ont reçu les différentes présentations qui devaient servir de modules pour les formations dans leur région de compétence

Tous les participants ont reçu les manuels de formation, le guide de collecte des données, les fiches de collecte de données selon l'échantillon de leur site de compétence. Nous avons installé dans l'ordinateur de chaque agent de collecte de données doublement impliqué à l'étude sur l'évaluation de la file active, le logiciel Epi Data avec les différents masques de saisie. La liste des participants est en annexe.

5.6.4.2. Formation des agents de collecte des données dans les autres régions



Photo 1 : Séance de formation des agents de collecte de données en région en présence du consultant

Les sessions de formation concernaient les régions de Kara et Savanes, Plateaux et Centrale, et Maritime. Ces sessions se sont tenues les 13 et 14 février 2017.

Ces sessions de formation comme celle tenue à Lomé avaient pour objectifs :

- La maîtrise de la méthodologie de collecte des données sur le terrain,
- La familiarisation avec les outils de collecte de données à administrer sur le terrain,
- La familiarisation avec le guide de collecte des données.

Ces formations concernaient des participants préalablement identifiés en fonction de leur lieu de résidence et de leur qualification. Les participants étaient constitués d'assistants médicaux,

d'infirmiers, et de sociologues. Les sessions étaient facilitées par deux superviseurs venus du PNLS-IST issus de la formation de Lomé.

Les sessions de formation se sont déroulées en trois étapes (la cérémonie d'ouverture, la formation, et la cérémonie de clôture) sur la supervision du directeur régional de la santé.

Après la présentation respective des termes de référence, du manuel de formation et du guide de collecte des données sur la file active, les aspects suivants ont été abordés :

- a) Collecte des informations sur les IO, à savoir :
 - La présentation sur les démarches à suivre pour la collecte des données sur les IO,
 - L'explication le remplissage des différentes étapes du questionnaire
 - L'explication sur la méthodologie de recherche des dossiers selon le pas de sondage
 - L'explication sur la recherche des informations dans le dossier médical
 - L'installation du masque de saisie des données (Epi Data) sur les ordinateurs des enquêteurs impliqués dans l'étude sur la file active des PVVIH sous traitement ARV
- b) Démarches pratiques sur le terrain (les dispositions pratiques et le déploiement des agents de collecte de données).
- c) Distributions des différents outils aux agents de collecte de données (les différents outils de formation et de collecte des données ont été remis à chaque binôme d'agents de collecte de données selon la taille des échantillonnages)
- d) Après ces sessions de formation, comme convenu les participants une fois retournés dans leurs postes ont :
 - Informé la hiérarchie (DPS)
 - Envoyé le calendrier de passage sur chaque site au responsable du site afin que les différents registres soient apprêtés
 - Centralisé les données collectées chez une personne choisie dans le binôme qui s'est chargé de déposer les documents finaux de l'enquête chez le chargé suivi évaluation Fonds mondial de la Région.

En résumé, pendant ces sessions de formation, il été question pour les agents de collecte d'utiliser les dossiers médicaux pour s'adapter au remplissage du questionnaire

5.6.4.3 Considérations administratives et éthiques

✓ Considération administrative

Cette étude était mise en place par le programme national de lutte contre le sida pour répondre à une question de quantification des entrants pour la prise en charge des infections opportunistes. Cela étant les responsables des structures hospitalières donnaient leur accord avant que les enquêteurs ne procédaient à la collecte des données.

✓ Considération éthique

Les agents de collecte et les superviseurs qui ont participé à la collecte des données ont signé une clause de confidentialité dans laquelle ils s'engageaient à ne diffuser aucune information au cours de cette activité (Annexe II). Par ailleurs sur le questionnaire de collecte de donnée nous n'avons porté que les initiales et les numéros uniques des dossiers des patients. Donc

dans le traitement informatique, les noms des patients ne figuraient pas dans la base. Le coordonnateur du PNLIS a fait une note au comité d'éthique pour leur informer de cette activité du PNLIS-IST (Annexe). Le contenu de la formation ci-dessous décrit la méthodologie de l'étude.

6. Méthodologie de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive et analytique

6.1. Objectifs

6.1.1. Objectif général

L'objectif général de cette étude était de décrire le profil épidémiologique des infections opportunistes chez les PVVIH suivis dans les sites de prise en charge médicale au Togo.

6.1.2. Objectifs spécifiques

Plus spécifiquement, il s'agit de :

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des PVVIH ayant présenté une IO.
- Décrire les différentes infections opportunistes et leur fréquence.
- Décrire le stade immunologique des PVVIH ayant présenté une infection opportuniste.
- Déterminer la relation entre le stade clinique (taux de CD4), le type d'infection opportuniste et la fréquence des infections opportunistes.
- Déterminer le délai d'apparition des infections opportunistes et le moment de dépistage.
- Décrire les traitements ARV reçus par les patients.
- Déterminer la relation entre les IO et l'échec au traitement.

6.2. Critères d'inclusion et d'exclusion

6.2.1. Critères d'inclusion

Tous les patients (sous traitement ou pas) des sites sélectionnés étaient éligibles (la taille de l'échantillon et le pas de sondage pour chaque était celle décrite dans la méthodologie [partie 4]).

6.2.2. Critères d'exclusion

Nous avons exclu de l'étude :

- Les patients dont les dossiers n'avaient pas l'une des informations suivantes (âge, sexe ou date test VIH) ;
- Les patients transférés d'un autre site sans dossiers ;
- Les patients transférés vers un autre site avec le dossier médical.

6.3. Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective et analytique sur les dossiers des patients suivis.

6.4. Lieu de l'étude et échantillonnage

L'étude s'est déroulée dans 54 sites de prise en charge médicale dont la sélection s'est faite par un échantillonnage stratifié à 3 variables :

1. **la Région** (les 6 régions du Togo : Centrale, Kara, Lomé Commune, Maritime, Plateaux, Savanes) ;
2. **Le type** (publique/privé) ;
3. **La taille de la file active** (*petite* lorsqu'elle était inférieure à la médiane globale des files actives [juin 2016] des différents sites : 192 et *grande* lorsqu'elle était supérieure à cette médiane).

Au total 54 sites de prise en charge médicale ont été sélectionnés parmi les 140 offrant le traitement ARV. Le choix des sites s'était fait par un sondage aléatoire de probabilité proportionnelle à la taille de chacune des 24 strates. Les patients ont été sélectionnés par sondage systématique dans chaque site. La taille des échantillons par site a été déterminée suivant les recommandations de l'OMS. La taille de l'échantillon dans chaque site était ensuite répartie proportionnellement entre sexe (Masculin/Féminin) et Adulte/Enfant sur la base des données de la dernière enquête démographique. La taille totale attendue était donc de 5 400 patients

6.5. Grilles d'évaluation

Nous avons utilisé les critères suivants pour évaluer la qualité des données recueillies/

- ✓ L'atteinte de la taille de l'échantillon attendue dans chaque site sélectionné
- ✓ La complétude des données recueillies
- ✓ Le respect des proportions par sexe (Masculin/Féminin)
- ✓ Le respect de la proportion par âge (Enfant/Adulte)
- ✓ Le respect du pas de sondage dans chaque site
- ✓ L'étiquetage des dossiers sélectionnés dans chaque site.

6.6. Mode opératoire de recueil des données

Arrivée dans le site de prise en charge, les enquêteurs se sont présentés avec leur ordre de mission et la note émanant du coordonnateur du PNLIS au Directeur du site et au point focal responsable de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA. Ils ont expliqué à ceux-ci leur travail, leurs besoins, leur durée de travail, et ont demandé à chaque fois à rencontrer le chargé des archives où il en existe.

- ✓ Répartition du travail
 - les binômes se répartissaient les tâches :
 - Ils commençaient par l'Étiquetage des dossiers inclus
 - Ensuite ils remplissaient les questionnaires
 - À la fin de chaque questionnaire, ils vérifiaient la qualité des données
- ✓ Temps estimé de travail

Le temps estimé de travail dans le site était également communiqué pour permettre au chargé des archives de planifier sa disponibilité, ce temps avait été défini au préalable à la suite d'un test/démo réalisé en amont par les superviseurs.

NB : Il était vivement recommandé que les superviseurs accompagnent les enquêteurs à ce stade, mais vu leur nombre et le démarrage simultané dans tous les sites cela n'a été possible que pour certains sites et les superviseurs sont arrivés dans d'autres après le début de l'activité

6.7. Méthode de choix des dossiers sur le terrain

Les dossiers ont été sélectionnés par sondage en respectant le pas de sondage défini pour chaque site jusqu'à l'atteinte de la taille de l'échantillon. La taille de l'échantillon de chaque site est représentée dans le tableau ci-dessous.

Par exemple, lorsque le pas de sondage est de 4, l'enquêteur choisissait au hasard un chiffre entre 1 et 4. Le chiffre pris au hasard était considéré comme le premier dossier retenu dans l'étude. Par la suite, il ajoutait 4 à ce chiffre pour obtenir le numéro du prochain dossier, puis 4 au numéro du prochain dossier, ainsi de suite... Si pour une raison ou pour une autre un dossier n'était pas en place, il prenait le dossier suivant, mais dans la suite il ne modifiait pas l'ordre préétabli.

6.8. récapitulatif des sites sélectionnés avec les tailles de l'échantillon

Plusieurs sites ont été choisis sur toute l'étendue de la région. Le tableau récapitulatif de ceux-ci est en annexe.

6.9. Méthode de recherche des informations dans le dossier médical

Lorsqu'un dossier était sélectionné, l'enquêteur le sortait de l'archivage, vérifiait sa validité en termes de complétude de données en prenant en compte les critères d'inclusion et d'exclusion. S'il était conforme, il l'estampillait (gadget autocollant ou simple feutre) puis l'exploitation s'est faite par l'un des binômes pour remplir le questionnaire papier.

La collecte des données s'est faite selon le questionnaire et suivant les instructions données devant certaines questions spécifiques sur le guide de collecte des données. Le dossier était exploité de la date d'ouverture à la dernière consultation.

Pour le diagnostic d'IO, l'enquêteur cochait la pathologie renseignée dans le dossier. Pour des diagnostics non pris en compte dans la nomenclature proposée, l'enquêteur se contentait de reporter sans modification le diagnostic tel qu'écrit dans le dossier médical en reportant aussi le traitement prescrit. Les superviseurs du niveau central décidaient à la fin s'il s'agissait ou non d'une infection opportuniste.

NB : Avant de reclasser le dossier exploité, les enquêteurs vérifiaient toujours la cohérence des données sur le questionnaire.



Photo 2 : Séance de recueil de données sur le profil épidémiologique des IO dans un site

6.9.1. Personnes contactées dans le site

Dans les sites les enquêteurs ont pris contact avec le directeur du site, le responsable de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/SIDA, le chargé de l'archivage... À toutes ces personnes, ils rappelaient l'objectif de l'étude qui est de décrire le profil épidémiologique des infections opportunistes chez les PVVIH suivis dans les sites de prise en charge médicale au Togo. Ils leur expliquaient que leur site avait été choisi de façon aléatoire.

6.9.2. Description des outils de collecte des données

✓ **Le dossier médical du patient**

Il existe au Togo un dossier médical unique pour les patients VIH sous traitement ARV. Par ailleurs certains sites de prise en charge appuyés par Expertise France (ESTHER) ont le logiciel ESOPE pour le suivi des patients. Mais comme ce logiciel n'est pas installé dans tous les sites et avait une complétude qui n'avait pas été évaluée, nous ne l'avons pas utilisé de manière systématique, mais il pouvait être consulté pour vérifier une donnée manquante ou aberrante.

✓ **Chéquiers ou carnet de dispensation du patient**

Tous les patients ont un chéquier qui est disponible dans le site de prise en charge et surtout au point de dispensation. Ce document est une pièce comptable pour la collecte des données.

Nous nous sommes servis pour contrôler les données aberrantes ou les données manquantes dans le dossier du patient.

✓ **Questionnaire de collecte des données**

Le questionnaire de collecte des données était conçu de manière à permettre aux enquêteurs de cocher les réponses pour éviter la diversité des réponses similaires. Ce questionnaire avait 4 grands chapitres :

1. Sur l'identification du patient ;
2. Le type d'IO ;
3. Le traitement de l'IO ;
4. Le traitement ARV reçu par le patient.

Ce questionnaire est en annexe (Annexe IV).

6.10. Contrôle et validation des fiches de collecte des données par les superviseurs

Les superviseurs ont participé comme facilitateurs à la formation des enquêteurs. Les superviseurs quand cela était possible étaient présents lors de la présentation de l'équipe aux responsables des sites de prise en charge. Les superviseurs ont rendu visite aux enquêteurs sur le terrain pour les rassurer de leur travail.

6.10.1. Activité de supervision proprement dite

✓ Les sessions de supervision

En vue de s'assurer la qualité des données collectées, une mission de supervision des agents de collecte de données a été organisée par des équipes du niveau central dans les régions sanitaires et sur les 54 sites retenus. Elle allait du 15 au 24 février 2017.

Les objectifs de ces sessions étaient :

- s'assurer du démarrage effectif de l'activité
- s'enquérir des difficultés rencontrées
- représenter les objectifs de l'enquête aux responsables du site de prise en charge
- proposer des solutions aux problèmes rencontrés
- contrôler la disponibilité des outils de collectes de données
- vérifier la méthodologie utilisée par chaque binôme pour le choix des dossiers
- Relever les difficultés de reportage des infections opportunistes.
- Vérifier la complétude des dossiers médicaux
- Vérifier la qualité des données recueillies

De manière concrète, le superviseur choisissait au hasard cinq (5) questionnaires remplis dans chaque site et procédait à la vérification dans les dossiers médicaux utilisés. Après cette étape, il validait ou rejetait l'ensemble des questionnaires du site en cas d'incohérence d'une seule fiche vérifiée. Si les questionnaires sont validés, il autorisait le transfert des originaux pour la saisie au niveau central. Si les questionnaires ne sont pas validés, un deuxième déploiement des enquêteurs était nécessaire. Si c'est un site de plus de 100 participants, il choisissait également 5 autres questionnaires qu'il se contentait de vérifier la cohérence d'une seule variable.

✓ Constats sur le terrain

Durant les missions de supervision, il a été noté le démarrage effectif des activités par toutes les équipes au deuxième jour de la collecte des données. Toutefois il faut souligner que certaines équipes ont été retardées par les formalités administratives, la non-disponibilité des responsables de site. La non-disponibilité des registres de dispensation de l'année 2016 encore en cours d'utilisation par le dispensateur lors du passage de l'équipe de collecte. Par ailleurs, l'absence du registre de dispensation (AIDSS Tsévié) ou l'utilisation du logiciel EDT n'ont pas permis aux agents de collecte de données de disposer de toutes les informations à renseigner dans le masque de saisie de l'audit de la file active. Les agents de collecte étaient obligés d'utiliser les dossiers des patients pour compléter les informations manquantes.

On peut aussi souligner que dès les premiers jours de collecte, les machines de certains agents de collecte sont tombées en panne. Cela a occasionné le retard dans le démarrage de la collecte des données pour ces équipes par rapport à l'audit de la file active des PVVIH sous ARV.

Points forts

Ils variaient d'une région à une autre, mais en général on notait :

- La disponibilité, l'organisation et le dévouement des agents de collecte.
- La disponibilité des outils de collecte des données (registre de dispensation, les carnets de prise en charge médicale des PVVIH, les fiches de collecte des données IO adulte et enfant, la base pour le recensement de la file active).
- La réalisation du travail : la bonne sélection des dossiers, la saisie de la file dans la base de données, remplissage du questionnaire, la bonne pagination et le bon système de suivi des patients (rappel par SMS et téléphone).

Points à améliorer

Les points où l'on observait des manquements étaient :

- Insuffisance dans le renseignement des dossiers des PVVIH (informations manquantes : âge, sexe, date de séropositivité)
- La non-complétude des dossiers médicaux
- Insuffisance dans l'organisation du travail.
- Insuffisance dans la vérification du remplissage des questionnaires.
- Insuffisance dans le respect du quota sexe ou enfants/adulte.
- Non disponibilité de la base des données Esope pour certains sites d'où la difficulté de classer les dossiers avant tirage.
- Lenteur dans la collecte sur certains sites.
- Insuffisance du nombre de jours accordé à l'enquête par rapport à la charge du travail dans la majorité des sites d'où la durée plus importante de l'activité de collecte.

6.10.2. Validation des données au niveau central

Pour chaque équipe, une validation de l'ensemble des données s'est faite selon les critères de qualité suivants :

- La tenue des fiches.
- La cohérence des données.
- La méthodologie de validation utilisée sur site.
- Les solutions apportées aux difficultés rencontrées sur le terrain.

6.11. Saisie des données

Au niveau central, nous avons procédé à une double saisie sur un masque de saisie validé. Après la fusion des deux saisies et les corrections faites à partir des fiches de collecte de données, la base a été envoyée au consultant pour mise à plat et les différentes analyses.

6.12. Analyse des données

6.12.1. Descriptive

La description de toutes les variables et leur répartition s'est faite par les fréquences, les moyennes, et les écarts-types selon les types de variables.

6.12.2. Analytique

- Le test de Kh2 de Pearson était utilisé pour comparer les pourcentages.
- Le test t de student pour la comparaison des proportions versus moyennes.
- l'intervalle de confiance était considéré à 95 % pour un seuil de significativité du p-value de 0,05.

Le test non paramétrique tel que le test exact de fisher a été utilisé pour la correction et la validation.

6.12.3. Présentation des résultats

Les résultats sont présentés sous forme de tableaux et graphiques

NB : Pour répondre à l'objectif sur le délai d'apparition des IO, nous avons procédé à un recodage après la saisie pour déterminer ce délai d'apparition d'IO par rapport au dépistage que nous pourrions au besoin corrélérer aux autres variables d'intérêt.

7. Résultats

7.1. Description de la population d'étude

Tableau I: Description de la population d'étude

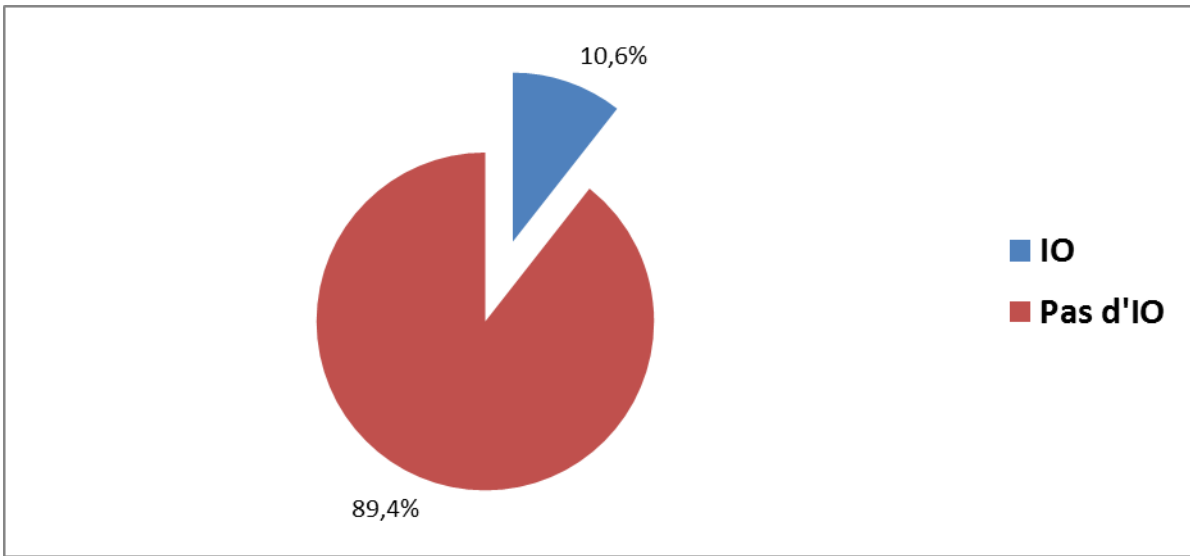
Régions	District	PECM	Sexe				Total		Statut			
			Homme	%	Femme	%	Effectif	%	Enfant	%	Adulte	%
Centrale	Blita	CMS AGBANDI	0	0,00	25	0,46	25	0,46	1	0,02	24	0,44
		HOPITAL ST LUC DE PAGALA GARE	25	0,46	75	1,39	100	1,85	10	0,19	90	1,67
	Sotouba	CMS ADJENGRE	2	0,04	57	1,06	59	1,09	42	0,78	17	0,31
	Tchaoudjo	CMS KOLOWARE	34	0,63	93	1,72	127	2,35	24	0,44	103	1,91
		POLY SOKODE	1	0,02	1	0,02	2	0,04	2	0,04	0	0,00
		POLYCIINIQUE ATAKPAME	22	0,41	86	1,59	108	2,00	6	0,11	102	1,89
Sous total 1			84	1,56	337	6,24	421	7,80	85	1,57	336	6,23
KARA	Bassar	CHP BASSAR	43	0,80	84	1,56	127	2,35	16	0,30	111	2,06
	BINAH	CHP PAGOUDA	16	0,30	32	0,59	48	0,89	7	0,13	41	0,76
	DANKPEN	CHP G KOUKA	15	0,28	37	0,69	52	0,96	7	0,13	45	0,83
	KERAN	HP KANTE	17	0,31	55	1,02	72	1,33	7	0,13	65	1,20
	KOZAH	AED	40	0,74	135	2,50	175	3,24	21	0,35	156	2,89
		CHU KARA	44	0,82	107	1,98	153	2,83	14	0,26	139	2,58
		CMA KARA	49	0,91	25	0,46	74	1,37	10	0,19	64	1,19
		PMI SOS KARA	9	0,17	54	1,00	63	1,17	9	0,17	54	1,00
		SOS KARA	1	0,02	2	0,04	3	0,06	3	0,06	0	0,00
Sous total 2			234	4,34	531	9,84	767	14,21	94	1,70	675	12,51

Régions	District	PECM	Sexe				Total		Statut				
			Homme	%	Femme	%	Effectif	%	Enfant	%	Adulte	%	
SAVANE	OTI	HOP DE MANGO	23	0,43	51	0,94	74	1,37	8	0,15	66	1,22	
	TANDJOUARE	HOP TANDJOUARE	5	0,09	27	0,50	32	0,59	0	0,00	32	0,59	
	TONE	ASSO VIE		66	1,22	77	1,43	143	2,65	18	0,33	125	2,32
		CHR DAPAONG		34	0,63	86	1,59	120	2,22	5	0,09	115	2,13
		CLINIQUE WINPANG		5	0,09	5	0,09	10	0,19	0	0,00	10	0,19
		CMA NIOUKPOURMA		65	1,20	2	0,04	67	1,24	1	0,02	66	1,22
		POLYCLINIQUE DAPAONG		6	0,11	43	0,80	49	0,91	1	0,02	48	0,89
Sous total 3			204	3,78	291	5,39	495	9,17	33	0,61	462	8,56	
MARITIME	AVE	CMS KEVE	7	0,13	33	0,61	40	0,74	4	0,07	36	0,67	
	BASSAR	CHP BASSAR	1	0,02	3	0,06	4	0,07	0	0,00	4	0,07	
	GOLFE	CMS ADIDOGOME		48	0,89	169	3,13	217	4,02	23	0,43	194	3,59
		GCCST		17	0,31	58	1,07	75	1,39	7	0,13	68	1,26
		MILLENIUM FRIENDS		36	0,67	85	1,57	121	2,24	5	0,09	116	2,15
		STE J. BAKHITA		33	0,61	102	1,89	135	2,50	7	0,13	128	2,37
	LACS	CMS AGBODRAFO		31	0,57	92	1,70	123	2,28	11	0,20	112	2,08
		CMS AKLAKOU		29	0,54	45	0,83	74	1,37	11	0,20	63	1,17
	YOTO	HOPITAL DE TABLIGBO		43	0,80	68	1,26	111	2,06	14	0,26	97	1,80
	ZIO	AIDSS TSEVIE		22	0,41	12	0,22	34	0,63	8	0,15	26	0,48
		AMC AIDSS TSEVIE		0	0,00	41	0,76	41	0,76	0	0,00	41	0,76
AMC TSEVIE			41	0,76	88	1,63	129	2,39	21	0,39	108	2,00	
POLY TSEVIE			27	0,50	74	1,37	101	1,87	6	0,11	95	1,76	
Sous total 4			335	6,21	870	16,12	1205	22,33	117	2,17	1088	20,16	

Régions	District	PECM	Sexe				Total		Statut			
			Homme	%	Femme	%	Effectif	%	Enfant	%	Adulte	%
PLATEAUX	AKEBOU	CMS KOUGNOHOU	23	0,43	43	0,80	66	1,22	6	1,11	60	0,11
	AMOU	CMS LAMGABOU	5	0,09	5	0,09	10	0,19	10	0,00	0	0,19
		CMS SANTE ET VIE	9	0,17	10	0,19	19	0,35	0	0,35	19	0,00
	HAHO	CMS AMOU OBLO	0	0,00	9	0,17	9	0,17	0	0,17	9	0,00
		BIEN ETRE	38	0,70	63	1,17	101	1,87	5	1,78	96	0,09
	KLOTO	CHP NOTSE	45	0,83	100	1,85	145	2,69	20	2,32	125	0,37
		CHP KPALIME	49	0,91	106	1,96	155	2,87	21	2,48	134	0,39
	OGOOU	CREJE	37	0,69	84	1,56	121	2,24	14	1,98	107	0,26
		HOP ST JOSEPH DATCHA	20	0,37	31	0,57	51	0,94	15	0,67	36	0,28
		POLY AGBONOU	4	0,07	4	0,07	8	0,15	7	0,02	1	0,13
POLYCIINIQUE ATAKPAME		36	0,67	86	1,59	122	2,26	16	1,96	106	0,30	
Sous total 5			266	4,93	541	10,02	807	14,95	114	12,84	693	2,11
LOME COMMUNE	D1	CSL	64	1,19	77	1,43	141	2,61	8	0,15	133	2,46
		PL	47	0,87	72	1,33	119	2,20	5	0,09	114	2,11
	D2	CHR-LC	47	0,87	130	2,41	177	3,28	17	0,31	160	2,96
		CLINIQUE LE COEUR	5	0,09	8	0,15	13	0,24	3	0,06	10	0,19
		CRIPS	49	0,91	127	2,35	176	3,26	20	0,37	156	2,89
	D3	CMS CATALUNYA	30	0,56	70	1,30	100	1,85	7	0,13	93	1,72
		CMS PORT	29	0,54	14	0,26	43	0,80	5	0,09	38	0,70
		SA+	35	0,65	72	1,33	107	1,98	9	0,17	98	1,82
	D4	CSMM	29	0,54	39	0,72	68	1,26	35	0,65	33	0,61
		JADE	55	1,02	108	2,00	163	3,02	45	0,83	118	2,19
JMAH		47	0,87	73	1,35	120	2,22	19	0,35	101	1,87	

	District	PECM	Sexe				Total		Statut			
			Homme	%	Femme	%	Effectif	%	Enfant	%	Adulte	%
	D5	AIDER	49	0,91	106	1,96	155	2,87	12	0,22	143	2,65
		CHU SO	71	1,32	150	2,78	221	4,09	27	0,50	194	3,59
		CLINIQUE INTERNATIONALE DR KODOM	36	0,67	63	1,17	99	1,83	10	0,19	89	1,65
Sous total 6			593	10,99	1109	20,55	1702	31,54	220	4,08	1480	27,42
TOTAUX			1716	31,8	3679	68,2	5397	100	663	12,35	4731	87,65

Nous avons inclus pour cette étude 5397 patients sur 5400 attendus. Ce tableau montre que nous avons inclus 68,2% de femmes contre 31,8% d'hommes. Ceci est conforme au sex-ratio des PVVIH au Togo. Si dans un ou deux sites, le quota n'a pas été respecté, cela n'a pas influencé la répartition générale. 663 enfants soit 12,5% ont participé à l'étude. Nous pouvons donc conclure que cette population d'étude est représentative de la population des personnes vivant avec le VIH au Togo (2).



7.2. Répartition de la population présentant au moins une IO par sexe

Figure 2: Taux de patients ayant présenté au moins une IO

Ce camembert montre que sur les 5397 patients 563 soit 10,6% présentaient au moins une infection opportuniste.

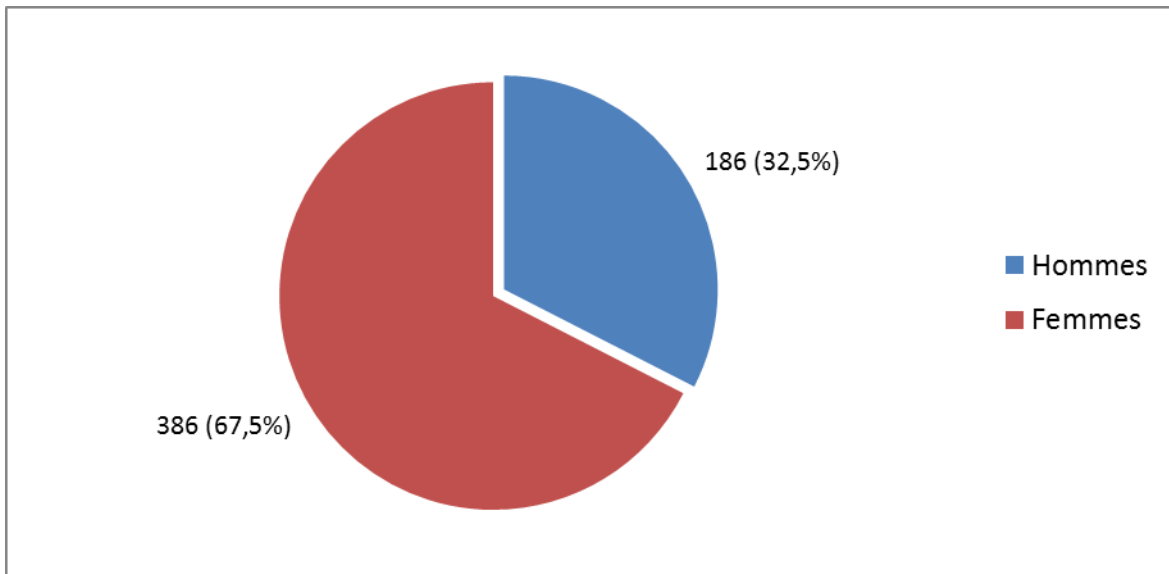


Figure 3 : Répartition des patients IO par sexe

Comme dans la répartition générale environ 2/3 des patients qui ont présenté une IO était du sexe féminin.

7.3. Répartition des patients IO par tranches d'âge et par sexe

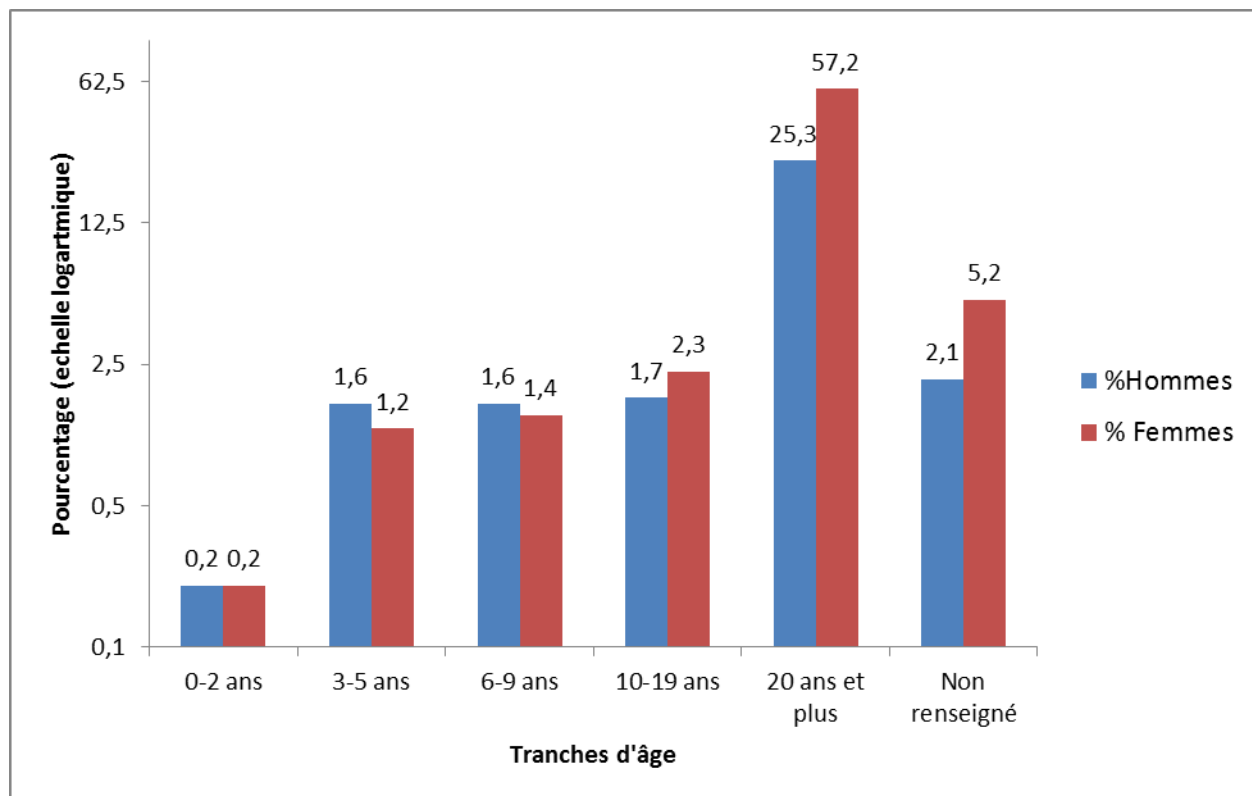


Figure 4 : Répartition des patients IO par tranches d'âge et par sexe

Nous remarquons qu'il n'y a pas de différence entre la tranche d'âge de 0 à 5 ans en termes de sexe ratio dans l'apparition des IO. Les IO sont plus fréquentes dans la tranche d'âge de 20 ans et plus. Il faut dire que nous avons relevé les IO de l'ouverture du dossier à la dernière consultation. Plus un patient vit avec le VIH plus il a des chances de faire une infection opportuniste.

7.4. Répartition des IO par classes immunologiques (CD4) et par tranches âge

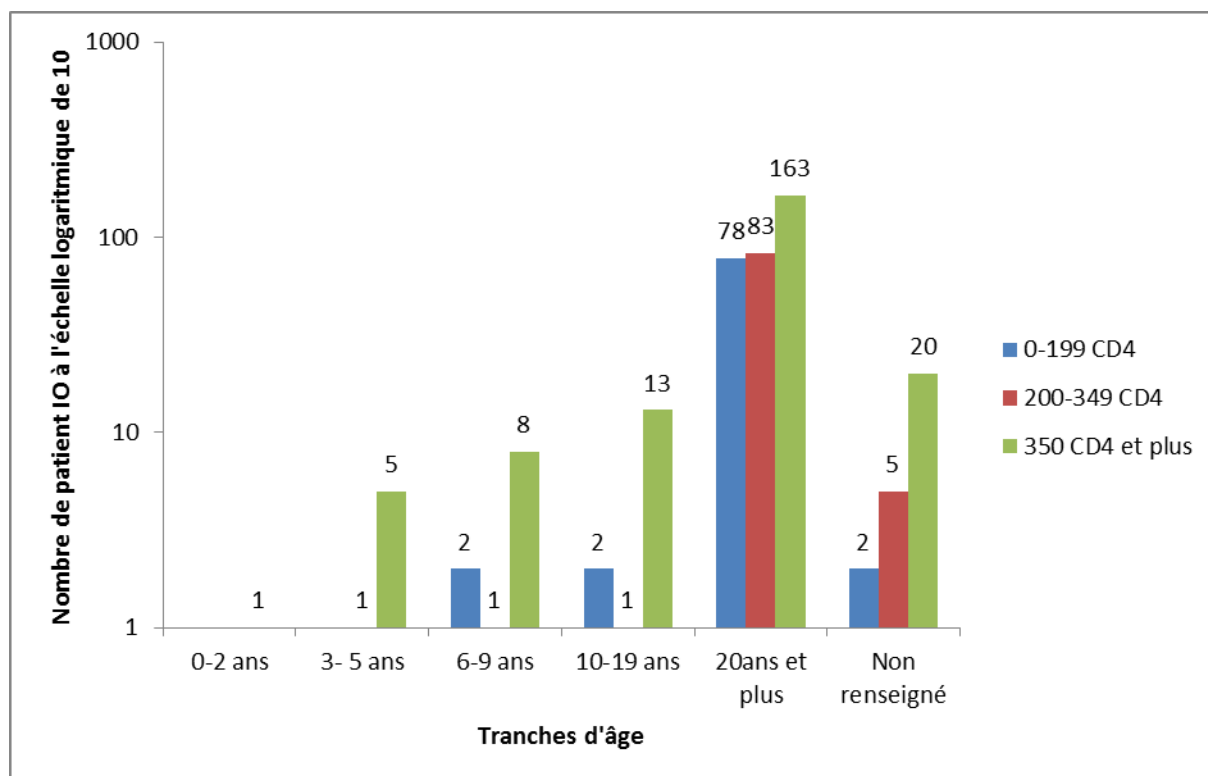


Figure 5 : Répartition des IO par classes immunologiques (CD4) et par tranches âge

Ce diagramme montre qu'on a plus d'IO dans les tranches d'âge de 20 et plus comme nous l'avons déjà constaté. Ce qui est marquant aussi sur ce diagramme c'est que nous avons autant d'IO chez les patients qui ont plus de 350 que ceux qui ont moins de 200 CD4. Il faut dire que le recueil des IO était cumulatif. Les IO n'étaient pas corrélées temporairement à la réalisation des CD4. Nous avons relevé juste les CD4 disponibles dans le dossier sans une corrélation obligatoire avec l'apparition des IO.

7.5. Fréquence des différentes IO relevées chez les adultes et les enfants

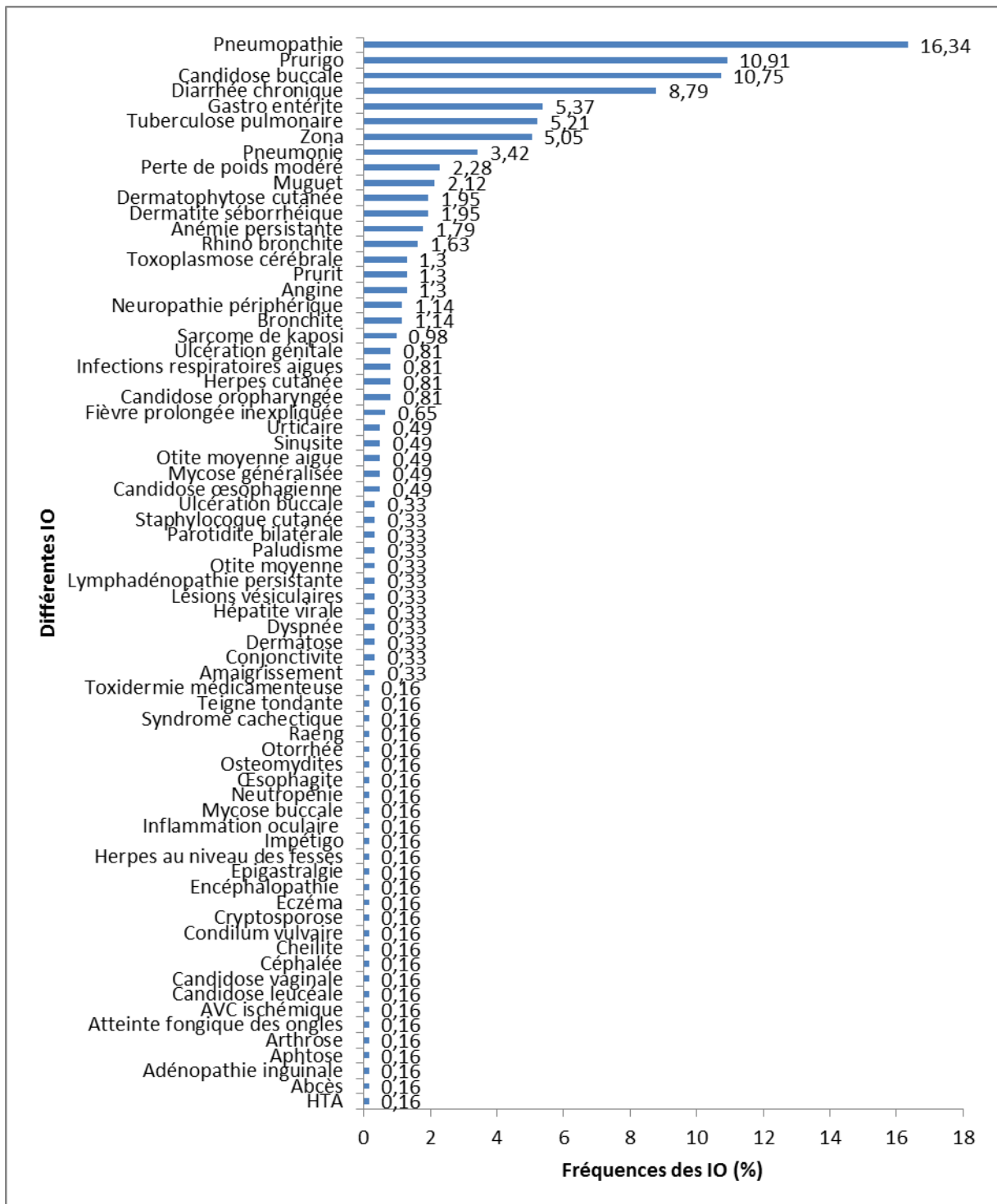


Figure 6 : Fréquence des différentes IO relevées chez les adultes

Sur les 5397 patients qui ont participé à cette étude 563 ont présenté un total de 614 infections pour les adultes. La pneumopathie est la plus fréquente suivi du prurigo. La tuberculose pulmonaire occupe la 5ème place en termes de fréquence. La candidose buccale est très fréquente aussi. On observe une multiplicité d'autre IO.

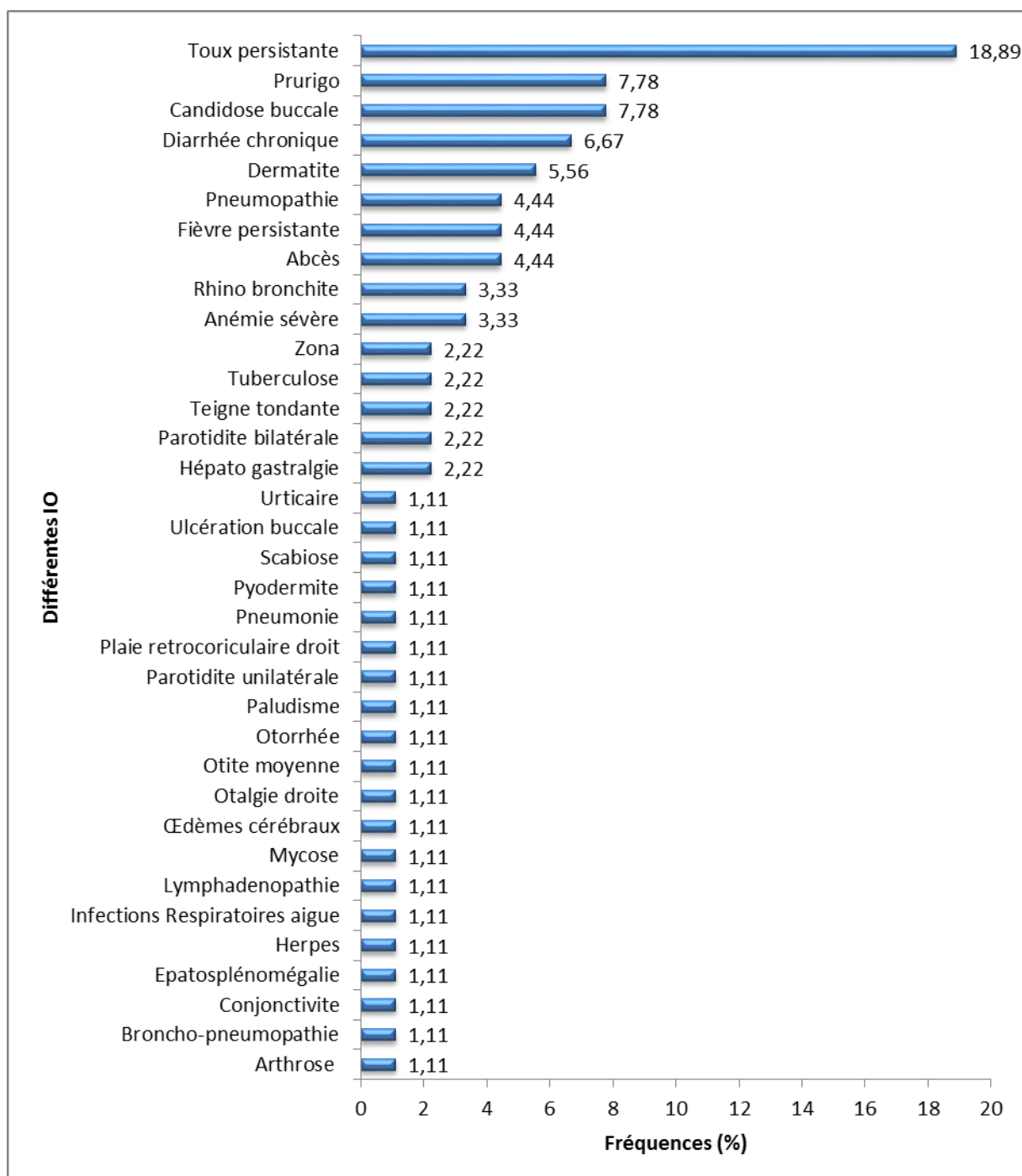


Figure 7 : Fréquence des IO chez les enfants de moins de 15 ans

Nous constatons qu'on avait autant de diversité d'IO chez les enfants que chez les adultes. Sur les 90 IO renseignées près de 19% c'est une toux persistante. Près de 7% d'entérocolite. La tuberculose est moins fréquente à 2,2%.

7.6. Répartition des IO selon le stade clinique chez les adultes et les enfants

Tableau II: Répartition des IO selon le stade clinique

	effectifs	%
Stade I		
Adénopathie	13	2,50
Stade II		
Prurigo	63	12,14
Perte de poids inférieur à 10%	51	9,83
Zona	28	5,39
Dermatite séborrhéique	21	4,05
Atteinte fongique des ongles	15	2,89
Angine	7	1,35
Ulcération buccale	4	0,77
Sinusite	4	0,77
Otite	4	0,77
Chéilite angulaire	3	0,58
Pharyngite	1	0,19
Stade III		
Pneumopathie	64	12,33
Candidose buccale	56	10,79
Diarrhée chronique	45	8,67
TB pulmonaire	35	6,74
Perte de poids supérieur à 10%	10	1,93
Leucoplasie chevelue	7	1,35
Anémie Hb<8g/dl	7	1,35
Fièvre prolongée	4	0,77
Pyomyosite	2	0,39
Ostéoarthrite	2	0,39
Stomatite ulcérée	2	0,39
Neutropénie	2	0,39
Thrombopénie	2	0,39
Sous total 2	452	87,1

	Effectif	%
Stade IV		
Pneumonie	17	3,28
Toxoplasmose cérébrale	17	3,28
Candidose œsophagienne	12	2,31
Pneumopathie	5	0,96
Isosporidiose intestinale	5	0,96
Sarcome de kaposi	3	0,58
Mycose endémique	2	0,39
TB extrapulmonaire	2	0,39
Syndrome cachectique	1	0,19
Cryptosporidiose	1	0,19
Néphropathie symptomatique	1	0,19
Encéphalopathie	1	0,19
Sous total 2	67	12,9
Total	519	100,00

Selon la classification OMS, environ 46% des pathologies recensées classent au stade III et 12,9 % au stade IV. La toxoplasmose cérébrale et les pneumonies sont les pathologies les plus fréquentes du stade IV.

Tableau III : Répartition des IO selon le stade clinique chez l'enfant

	effectifs	%
Stade I		
Lymphadénopathie	2	3,23
Stade II		
Prurigo	6	9,68
Dermite séborrhéique	6	9,68
Otorrhée	5	8,06
Hépatosplénomégalie	4	6,45
Zona	3	4,84
Parotidite	2	3,23
Otite moyenne	2	3,23
Erythème linéaire	1	1,61

	Effectif	%
Stade III		
Pneumonie bactérienne	7	11,29
Fièvre persistante	4	6,45
Diarrhée	3	4,84
Candidose orale	3	4,84
Anémie sévère	3	4,84
Malnutrition modérée	1	1,61
Leucoplasie	1	1,61
Stade IV		
TB Pulmonaire	6	9,68
Candidose œsophagienne	2	3,23
Cachexie	1	1,61
Total	62	100

Chez les enfants on retrouve les pneumonies bactériennes sont les plus fréquentes (11,29%) suivies de la tuberculose pulmonaire (10%). Les pathologies du système respiratoire sont plus fréquentes chez les enfants.

7.7. Délais d'apparition des IO en fonction de la date de dépistage

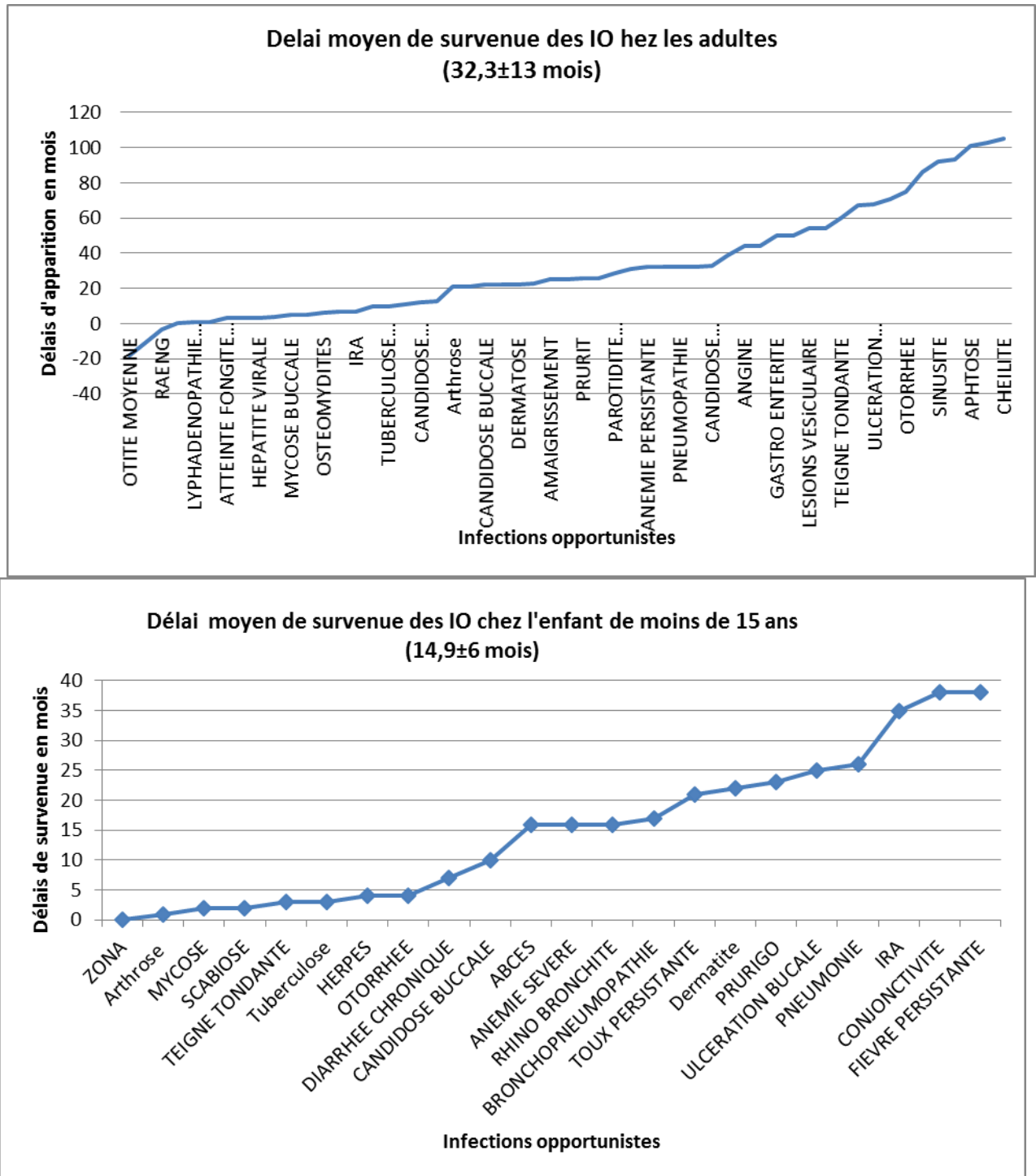


Figure 8 : Délais d'apparition des IO en fonction de la date de dépistage

Le délai d'apparition des IO varie de moins 20 mois à plus de 100 mois chez les adultes avec un délai moyen d'environ 15% chez les enfants. Chez les enfants comme les adultes on retrouve la tuberculose à moins de 20 mois après le dépistage. Mais les infections pulmonaire comme la pneumopathie chez l'adulte et les infections respiratoires aigües chez les enfants peuvent survenir après 100 mois.

7.8. L'effet du site sur l'apparition des infections opportunistes

Tableau IV: L'effet du site sur l'apparition des infections opportunistes

a) Publique Vs Privé

Type de site	Non	%	Oui	%	Total	OR	IC95	P-Value
Publique	2553	89.8	291	10.2	2844	0,32	0,23-0,45	< 0001
Privé	1161	96.4	43	3.6	1204			
Total	3714	91.7	334	8.3	4048			

b) Publique Vs Associatif

Type de site	Non	%	Oui	%	Total	OR	IC95	P-Value
Publique	2553	89.8	291	10.2	2844	2,11	1,73-2,59	< 0001
Associatif	755	80.6	182	19.4	937			
Total	3308	87.5	473	12.5	3781			

c) Publique Vs confessionnel

Type de site	Non	%	Oui	%	Total	OR	IC95	P-Value
Publique	2553	89.8	291	10.2	2844	1,38	1,02-1,88	0,03
Confessionnel	356	86.4	56	13.6	412			
Total	2909	89.3	347	10.7	3256			

On observe des différences statistiquement significatives entre les sites. Ainsi on observait trois fois moins d'IO dans les structures privées par rapport aux structures publiques (OR=0,32). On a deux fois plus de chance de retrouver une IO dans une structure publique par rapport au structures associatives (OR=2,11).

7.9. Répartition des traitements ARV reçus par les patients

Tableau V : Répartition des traitements ARV reçus par les patients

Chez les Adultes

ARV	Nombre chez non IO	%	Nombre chez IO	%	Total	%
TDF/3TC/EFV	3638	48,69	249	3,33	3887	52,03
AZT/3TC/NVP	2529	33,85	189	2,53	2718	36,38
AZT/3TC/EFV	235	3,15	15	0,20	250	3,35
TDF/3TC/ATV/r	209	2,80	13	0,17	222	2,97
TDF/3TC/LPV/r	157	2,10	14	0,19	171	2,29
TDF/3TC/NVP	101	1,35	8	0,11	109	1,46
ABC/3TC/LPV/r	38	0,51	9	0,12	47	0,63
ABC/3TC/ATV/r	25	0,33	2	0,03	27	0,36
AZT/3TC/LPV/r	18	0,24	5	0,07	23	0,31
AZT/3TC/ATV/r	14	0,19	3	0,04	17	0,23
Total	6964	93,21	507	6,79	7471	100,00

Ce tableau montre que 93,22% de patients sont sous protocole de première ligne. Moins de 7% de patients sont sous deuxième ligne. Cette répartition est aussi respectée chez les patients qui ont présenté une infection opportuniste.

Le nombre plus important des protocoles par rapport à l'échantillon s'explique par le fait qu'un patient peut avoir reçu plus d'un protocole ARV au cours de son suivi.

Répartition des protocoles ARV Chez les enfants de moins de 15 ans

Traitement ARV	Nombre chez non IO	%	Nombre chez IO	%	Total	%
AZT/3TC/NVP	104	31,23	29	8,71	133	39,94
ABC/3TC/EFV	46	13,81	11	3,3	57	17,12
ABC/3TC/LPV/r	41	12,31	12	3,6	53	15,92
TDF/3TC/EFV	26	7,81	6	1,8	32	9,61
ABC/3TC/NVP	17	5,11	5	1,5	22	6,61
AZT/3TC/EFV	10	3	6	1,8	16	4,8
AZT/3TC/LPV/r	8	2,4	0	0	8	2,4
TDF/3TC/ATV/r	5	1,5	1	0,3	6	1,8
TDF/3TC/LPV/r	5	1,5	0	0	5	1,5
TDF/FTC/EFV	0	0	1	0,3	1	0,3
AZT/3TC/ATV/r	0	0	0	0	0	0
Total	262	78,68	71	21,32	333	100,00

Chez les enfants on trouve aussi une forte prescription des protocoles de première ligne (environ 70%). On trouve plus de prescription d'antiprotéase que chez l'adulte ; ce qui est conforme aux recommandations. En générale le Lopinavir est l'antiprotease le plus prescrit.

7.10. Echec virologique et infection opportuniste

Chez les patients présentant une IO la moyenne de charge virale était de 120 660 copies contre 83666 chez ceux qui ne présentaient pas d'IO. Il faut dire que nous n'avions que 37 patients avec une IO qui avaient une charge virale disponible contre 220 chez ceux qui n'avaient pas d'IO.

8. Discussion

Le taux de participation à l'étude est de 99,14% par rapport aux nombres attendus. Ceci est un record. Il est peut être expliqué par la rigueur dans la sélection des enquêteurs qui ont mis du sérieux dans la collecte des données en respectant dans chaque site l'échantillon attendu et le quota du sex-ratio.

Dans notre étude 10,6% des patients présentait au moins une IO. Ce qui est inférieur au résultat de l'étude multicentrique réalisée au Togo en 2008 (11). Ceci peut être due au fait que dans notre étude nous avons inclus tous les patients alors que dans l'étude multicentrique les patients étaient tous hospitalisés (11).

La fréquence d'apparition des IO était largement supérieure chez les patients de plus de 20 ans soit 87,5%. Ceci pourrait être dû à la collecte des données qui s'est faite de manière cumulative depuis l'ouverture du dossier à la dernière consultation. Ces résultats sont comparables à ceux retrouvés par Toure et al en Côte d'Ivoire qui retrouvaient 56,65% uniquement pour la tranche d'âge comprise entre 21 et 40 ans (23).

En général, dans toutes les tranches d'âges confondus, on a retrouvé une prévalence d'IO plus élevée chez les patients ayant plus de 350 CD4. Ce constat contredit la littérature qui rapporte un fréquence plus élevé d'IO chez patients qui ont un nombre de lymphocytes T CD4+ < à 200/mm³ (23)(24). Cette différence étant due au mode cumulatif de notre collecte de données. En effet les taux de CD4 étaient relevés selon leur disponibilité dans le dossier sans une corrélation temporaire avec l'apparition des IO. Cette approche ne nous permet donc pas d'établir une corrélation réelle entre l'apparition d'IO et le stade immunologique du patient.

Dans notre étude, les pathologies classant les plus fréquentes (IO) chez adulte étaient respectivement les pneumopathies (12,33%), le prurigo (12,14%), et les diarrhées chroniques (8,67%). les tuberculoses pulmonaires et extra pulmonaire représentaient respectivement 6,74 % et 0,39% des cas. Ces données se rapprochent de l'étude menée au Gabon où les principales maladies opportunistes observées étaient : le prurigo (100 %), la candidose orale (88 %), les bactériémies (87,8 %), et les tuberculoses (53 %) (3). Néanmoins dans cette étude la prévalence de la tuberculose contraste avec une étude multicentrique réalisée au Togo (11) (11,3% pour eux contre 6,74%). En effet en dehors du fait que l'étude multicentrique concernait que les patients hospitalisés, dans notre étude on relève un taux élevés de pneumopathies dont une des raisons peut être le manque de plateau technique pour affiner le diagnostic. Ce qui pourrait augmenter la prévalence de la tuberculose pulmonaire. Par ailleurs dans l'étude de Taylor et al au Kenya réalisée sur un échantillon de 200 000 personnes, la tuberculose était la plus fréquente avec un taux de 11% (25). Dans notre étude la tuberculose est la plus fréquente (10%). Par contre on trouve plus de 11% de pneumonie bactérienne. Au total l'ensemble des IO classant III et IV chez les enfants représentait 50%. Ce résultat diffère de celui rapporté dans l'étude de Yadav et al réalisée sur des enfants. Mais il faut dire que nous n'avons pas les mêmes tranches d'âge (1 mois à 5 ans contre 0 à 14 ans) (26). Le

faible taux de réalisation de charge virale ne nous pas permis de mettre en évidence une relation entre l'échec virologique et l'apparition d'IO.

9. Limites de l'étude

Comme toute étude rétrospective, cette étude souffre de la faible complétude des données. En effet les dossiers médicaux sont loin d'être un CRF pour une étude épidémiologique. Les consultations médicales ne sont pas toujours reportées dans les dossiers médicaux des patients, ce qui signifie que nous pouvons avoir sous-estimés certaines infections opportunistes juste par le simple fait qu'elles n'ont pas été reportées dans les dossiers. La récolte des données a été faite par des agents de collecte des données qui n'avaient pas tous une expérience dans la prise en charge des patients vivants avec le VIH. Ceci explique certaines données aberrantes qui n'ont pas été prises en compte dans l'analyse. Le faible accès à la réalisation de la charge virale dans le pays ne nous a pas permis d'évaluer la corrélation entre l'apparition d'IO et l'échec virologique. La faible disponibilité des résultats de CD4 ne nous as permis de bien apprécier le syndrome de reconstitution immunitaire.

Cela étant, ces quelques insuffisances ne sont pas de nature à remettre en cause la validité des résultats.

10. Conclusion

La présente étude sur le profil épidémiologique des IO est la toute première faite sur toute l'étendue du territoire togolais. Les résultats permettront d'améliorer la prise en charge des patients vivant avec le VIH. Elle fait ressortir une fréquence importante des infections respiratoires et digestives chez les adultes et les enfants. Ceci devrait permettre aux responsables du PNLIS-IST de prendre des dispositions pour que la prophylaxie au cotrimoxazole soit plus effective. Les résultats font également ressortir une disparité de prise en charge selon le type de structure. La documentation et la diffusion des bonnes pratiques cliniques dans les structures privées apporteront une plus-value au programme.

Une étude prospective apporterait plus de précision aux résultats.

11. Recommandations

- Sensibiliser les prescripteurs sur le remplissage correct et systématique des dossiers des PVVIH suivis sur les sites de prise en charge médicale.
- Ouvrir un dossier médical à tous les patients avec indications ou pas de mise sous traitement pour un suivi adéquat.
- Vu la fréquence des IO, recommander la prophylaxie au Cotrimoxazole chez tous les patients quel que soit le stade immunologique.
- Documenter les bonnes pratiques cliniques dans les structures privées et associatives, et les diffuser sur le plan national.
- Mettre un plan d'accélération pour l'accès à la charge virale pour améliorer le suivi biologique des PVVIH sous traitement ARV.
- Accorder plus de temps aux équipes pour la mise en place d'une telle étude.
- mettre en place une étude de prospective pour affiner nos résultats.

Références Bibliographiques

1. Fonds Monétaire Internationales. TOGO: questions générales . Fonds monétaire international Washington, D.C.; 2015 Nov [cited 2017 Oct 5]. Report No.: No. 15/310. Available from: <https://www.imf.org/external/French/pubs/ft/scr/2015/cr15310f.pdf>
2. Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DGSCN), Ministère de la Santé. Enquête Démographique et de Santé au Togo 2013-2014. MPDAT, MS et ICF International.; 2015. Report No.: EDST-III. Available from: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR301/FR301.pdf>
3. CNLS–IST TOGO. Rapport d’activité sur la riposte au VIH/Sida AU TOGO. (CNLS–IST) TOGO; 2015 Juin [cited 2017 Jul 4]. Available from: www.unaids.org/sites/default/files/country/.../TGO_narrative_report_2015.pdf
4. CNLS–IST TOGO. Politique nationale de lutte contre le VIH et le SIDA AU TOGO : Vison 2020. (CNLS–IST) TOGO; 2012. Available from: cnlstogo.org/download/plan.../Plan-National-SE-VIH-2016-2020_Togo.pdf
5. Ministère de la santé. Plan national de développement sanitaire du TOGO : 2012-2015. 2012 [cited 2017 Dec 3]. Available from: www.who.int/.../togo_annex3_national_health_development_plan_2012_2015.pdf
6. Organisation mondiale de la Santé. La Déclaration d’Abuja et le plan d’action. 2000 Apr 25 [cited 2017 Apr 4]; Abuja, Nigéria. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67817/1/WHO_CDS_RBM_2003.46_fre.pdf
7. OMS. Statistiques sanitaires mondiales. 2013. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/82056/1/9789242564587_fre.pdf
8. CNLS–IST TOGO. Rapport annuel des activités de la réponse nationale contre le VIH/Sida en 2014. 2014. Available from: Email : cnls@laposte.tg / cnlstogo@cnlstogo.org / Site Web : www.cnlstogo.org
9. PNLS TOGO. Prise en charge médicale. 2015 [cited 2017 Apr 21]. Available from: http://pnls.tg/PNLS01/?page_id=22
10. SINGO-TOKOFAI A. Identification des points de vigilance, Impact et mesures d’accompagnement pour la mise en œuvre des recommandations OMS 2013. In Lomé (Togo): Les NEWS PNLS; 2014 [cited 2017 Apr 21]. Available from: <http://pnls.tg/PNLS01/wp-content/uploads/2015/08/Les-news-PNLS-2.pdf>
11. Apetse K, Assogba K, Kevi K, Balogou A a. K, Pitche P, Grunitzky E. [Opportunistic infections of the HIV/AIDS in adults in hospital settings in Togo]. Bull Soc Pathol Exot 1990. 2011 Dec;104(5):352–4.
12. ONUSIDA. Maladies opportunistes liée au VIH : actualisation ONUSIDA. Collection Meilleures Pratiques de l’ONUSIDA; 1999. Available from: http://data.unaids.org/publications/irc-pub05/opportu_fr.pdf

13. Ouedraogo SM, Ouedraogo M, Dagnan NS, Adom AH. [Side infection during HIV/AIDS at Trechville university health center (CHU)]. *Mali Med.* 2007;22(1):26–8.
14. Okome-Nkoumou M, Guiyedi V, Ondounda M, Efire N, Clevenbergh P, Dibo M, et al. Opportunistic diseases in HIV-infected patients in Gabon following the administration of highly active antiretroviral therapy: a retrospective study. *Am J Trop Med Hyg.* 2014 Feb;90(2):211–5.
15. Rubaihayo J, Tumwesigye NM, Konde-Lule J, Wamani H, Nakku-Joloba E, Makumbi F. Frequency and distribution patterns of opportunistic infections associated with HIV/AIDS in Uganda. *BMC Res Notes.* 2016 Dec 7;9(1):501.
16. Apetse K, Assogba K, Kevi K, Balogou A a. K, Pitche P, Grunitzky E. Infections opportunistes du VIH/sida chez les adultes en milieu hospitalier au Togo. *Bull Société Pathol Exot.* 2011 Dec 1;104(5):352–4.
17. Saka B, Mouhari-Toure A, Wateba IM, Akakpo S, Kombaté K, Balaka A, et al. [AIDS related Kaposi sarcoma: 103 cases in dermatology in Lomé (Togo)]. *Med Sante Trop.* 2013 Mar;23(1):109–11.
18. Balo K-P, Amoussou Y-P, Béchetouille A, Mhluedo H, Djagnikpo P-A, Akpandja S-M, et al. Rétinites à cytomégalovirus et complications oculaires du SIDA au Togo. </data/revues/01815512/00220010/1042/>. 2008 Aug 3 [cited 2017 Apr 9]; Available from: <http://www.em-consulte.com/en/article/111120>
19. Dagnra AY, Gbadoé AH, Edorh TK, Prince-David M, Tidjani O, Sadzo DH. Fréquence et impact de l'infection au virus de l'immunodéficience humaine chez les patients souffrant de pleurésies bactériennes à Lomé (Togo). </data/revues/0399077x/v0034i05/0400099x/>. [cited 2017 Apr 9]; Available from: <http://www.em-consulte.com/en/article/25607>
20. Pitche P, Gbadoe AE, Tidjani O, Tchangai-Walla K. [Recurrent varicella and HIV infection. Apropos of 10 cases seen in Lomé]. *Med Trop Rev Corps Sante Colon.* 1997;57(1):65–7.
21. Atakouma DY, Agbèrè AR, Tsolenyanu E, Kusiaku K, Bassuka-Parent A, Tatagan-Agbi K, et al. [Pediatric AIDS at the University Hospital Center-Tokoin (Lomé): the role of protein-calorie malnutrition and a formulation trial of a clinical diagnostic score]. *Sante Montrouge Fr.* 1997 Dec;7(6):397–404.
22. Ouattara B, Kra AM, Coulibaly A, Guede-Guina F. [Efficiency of ethanol of *Thonningia sanguinea* against *Cryptococcus neoformans*]. *Sante Montrouge Fr.* 2007 Dec;17(4):219–22.
23. Toure S, Sombo P, François M. Evolution du taux absolu des lymphocytes CD4 chez des pasteurs infectés par le VIH atteints d'infections opportunistes. [cited 2017 May 21]; Available from: <https://biblio.uvci.edu.ci/record/6412?ln=en>
24. Sunpath H, Edwin C, Chelin N, Nadesan S, Maharaj R, Moosa Y, et al. Operationalizing early antiretroviral therapy in HIV-infected in-patients with opportunistic infections including tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis Off J Int Union Tuberc Lung Dis.* 2012 Jul;16(7):917–23.

25. Tayler-Smith K, Zachariah R, Manzi M, Kizito W, Vandembulcke A, Dunkley S, et al. Demographic characteristics and opportunistic diseases associated with attrition during preparation for antiretroviral therapy in primary health centres in Kibera, Kenya. *Trop Med Int Health*. 2011 May 1;16(5):579–84.
26. Yadav J, Nanda S, Sharma D. Opportunistic Infections and Complications in Human Immunodeficiency Virus-1-Infected Children. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2014 Nov;14(4):e513–21.

12. Annexes

ANNEXE I: Liste de présence des participants aux différentes formations

Notre

-

- Servir

mission
Informer
Conseiller

Notre

-

- Préservatif

devise
Abstinence
Fidélité

ACTIVITES N° 105

ETUDE SUR LE PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES INFECTIONS OPPORTUNISTES
COUPLEE DE L'AUDIT DE LA FILE ACTIVE DES PVVIH SOUS ARV AU TOGO
**Atelier de formation des enquêteurs pour la collecte des données de l'étude sur le profil
épidémiologique des infections opportunistes couplé du recensement des PVVIH au
Togo**

*Lieu : LOME -PNLS

Date : le 09 Février
2017

Financement : Projet TGO-H-PMT-N°850 du Fonds
Mondial

LISTE DE PRESENCES DES PARTICIPANTS

n° d'ordre	Nom & Prénoms	Districts	Institution/fonction	Contact	E-mail	Observations
1	WADJA Kouyolé	D5	S&E / PNLS-IST	90239834	kouyole73@gmail.com	
2	COUBADJA M/ Touré	D5	S&E / PNLS-IST	90091559	ctmayi@yahoo.fr	
3	KELMA Hidane	D5	UCD /PNLS IST	90098494	kelhid@yahoo.fr	
4	PATASSI A.	D5	Médecin au CHU SO	90081424	patassi40@yahoo.fr	
5	BOUKARI Fatihatou	D5	Médecin au PNLS -IST	90197621	boukarifat@yahoo.fr	
6	AISSAH W.	D5	SF /SP PNLS - IST	90009491	aisaclair@yahoo.fr	

7	BLEZA Tchao	D5	PNLS / UIST	90383080	sylvainbleza@yahoo.fr	
8	KOUANFACK Charles		Consultant	699910743		
9	NASSAM Ariziki	D5	RSE /PNLS	90167817	nastako@yahoo.fr	
10	MOSSIYAMB A Sewedé	D5	ASE /PNLS	90163904	danielmossiyamba@gmail.com	
11	AGBOVON Gadufia K.	D5	Comptable PNLs	90946773	gadufia2006@yahoo.fr	

LOME COMMUNE

*Lieu : LOME -PNLS

Financement : **Projet TGO-H-PMT-N°850 du Fonds Mondial**

Date : le 09 Février 2017

LISTE DE PRESENCES DES PARTICIPANTS

n° d'ordre	Nom & Prénoms	Distric ts	Institution/fonction	Contact	E-mail	Observation s
1	AZIATI Yawovi M.	D4	AM/JMAH	92421941	-	
2	KOMBATE Minlaba	D4	AM / Jad pour la vie	91996129	-	
3	NIKE Okoti Gerd	D4	TSL / HP BE	91732878	-	
4	TSATSA Oboubé Akouvi	D4	Assistante Comptable ISMAD	93499377	-	
5	TOHOULEBA Tchilalou	D5	Sociologue / PNLs	90014057	adelaidetohouleba@yahoo.fr	
6	DOGBE D. Sélom	D3	AM /ACS/RISA	91722592	rachi0056@yahoo.fr	
7	AGBEDJRONO U Fulbert	D5	USER /PNLS	93558193	-	

8	GANGAK Labaguibe	D5	UGIM /PNLS	9035367 3	gangaklabaguibe@gmail.com	
9	DOUTI Yemdoukou	D5	Personne ressource	9089307 0	-	
10	DONTCHO Kokou	D5	USER /PNLS	9034992 4	-	
11	DJOLOU Anani	D5	USER /PNLS	9135470 5	-	
12	ALOUKA Komlanvi	D5	ASE /EVT	9163640 9	-	
13	AKOH Takiratou	D5	Sociologue / EVT	9233786 2	-	
14	BALMALGOU W.	D5	Secrétaire CHU SO	9120406 7	-	
15	OURO-GNENI Faridatou	D5	Secrétaire	9195053 1	-	
16	ALIHONOU K. Alain	D5	AM /AMACACH	9000789 2	-	
17	BEGUEDOU Abalo	D5	IDE /EVT	9088561 4	-	
18	ZANTOU Kossi	D5	USER /PNLS	9077968 6	-	
19	ESTEVI Moukibatou	D3	RSE /ACS	9136142 5	moukibat81@gmail.com	
20	AHOLOU Adakou	D3	ASE /AMC	9014071 4	adakou27@gmail.com	
21	KOUTELE Passivim	D3	ASE /AMC	9106258 8	layera42@yahoo.fr	
22	KELMA Hidane	D5	UCD /PNLS	9009949 4	-	
23	TENGUE Amouzou	D2	AM/CS Adakpamé	9081792 1	-	
24	KANGNI Folly Koami	D2	TS GS /CS Adakpamé	9020373 3	-	

25	SOGBADJI Y. Mawulolo	D2	TSL / EVT	9197570 0	fogan2006@yahoo.fr	
26	BLATOME Tétouyaba	D5	AM / CHU SO		blatome@yahoo.fr	
27	Dr KOUANFACK Charles		Consultant		charleskouanfack@yahoo.fr	
28	AISSAH Agouda	D5	DRS LC / AM	9027642 4	lakleba2007@yahoo.fr	
29	AGBOVON Gadufia K.	D5	Comptable PNLS	9094677 3	gadufia2006@yahoo.fr	

MARITIME

*Lieu : TSEVIE

Financement : Projet TGO-H-PMT-N°850 du Fonds
Mondial

Date : le 10 Février
2017

LISTE DE PRESENCES DES PARTICIPANTS

n° d'ordre	Nom & Prénoms	Districts	Institution/fonction	Contact	E-mail	Observations
1	KOUKO Ketou Affo	ZIO	AM/DRS M	90106266	affosoulymane@yahoo.fr	
2	KOUEVIDJIN Dédé	Golfe	Charée de collecte de données /Plateforme	90842987	kouevijin54@gmail.com	
3	KLEVO Amen	Vo	OPS CHP Vogan	91873127	klevoamen@gmail.com	
4	MATYENDOU Gbanyabdjoa	Vo	IDE / CHP Vogan	90375598	-	
5	POROMNA Awéréou	Golfe	ONG SEEFA / IDE	92701990	-	

6	ATTIGOSSOU A. Agbéménya	Golfe	AM/ Pôlyc. Agoè	90647149	agbe2000jean@gmail.com	
7	GUMEDZOE Mawunyo	Golfe	AST -Baguida / Psychologue Clinicien	90368142	-	
8	ADJASSEHO UN Amavii	Golfe	Ass. De Direction / AST Baguida	90355311	-	
9	HOUNKPE Koffi	ZIO	OPS /DPS ZIO	90306332	khounkpe@yahoo.fr	
10	AYEMENOU Sessi	Yoto	AM /DFS/CMS Kouvé	90258457	akoamigan@yahoo.fr	
11	DJAGLI Komlan	Yoto	AM PF VIH Yoto	90077633	freido18@gmail.com	
12	ALASSANI Mouhamada	ZIO	AM/ USP DAVIE	90224400	malassani12@yahoo.fr	
13	DEGBEBIA Ladidi	D5	Gestionnaire Intrants médicaux	90958544	salut20042@yahoo.fr	
14	AROKOUM Essatou	D5	TSL /PNS	90390834	arokoumjoel@yahoo.fr	
15	PELEI Koffi	D5	SD /PNLS	90358831	koffi40pelei@gmail.com	
16	AKAM Kokou		Psychologue clinicien PST	92422651	-	
17	AYEWADAN Mawulolo	Ave	AH /CHP Assahoun	92276815	eloloa@yahoo.fr	
18	APETSE Yawovi A	Ave	OPS /CHP Assahoun	90896284	apetseroger@yahoo.fr	
19	ATTISSO Koami M.	Bas Mono	IDE / HP Afagnan	90570219	-	
20	ETSE Essivi	Bas Mono	AS /Dispensatrice HP Afagnan	90128677	dianetse@yahoo.fr	
21	NIKOE Kouété	Lacs	AM /P*olyc. Aného	90013218	-	
22	GNALO Yahoudéma	Lacs	AM / CMS Agbodrafo	90143039	gnalo_a@yahoo.fr	

PLATEAUX

*Lieu : Atakpamé

Financement : Projet TGO-H-PMT-N°850 du Fonds Mondial

Date : le 13 Février 2017

LISTE DE PRESENCES DES PARTICIPANTS

n° d'ordre	Nom & Prénoms	Districts	Institution/fonction	Contact	E-mail	Observations
1	TSASSEM Koffi B.	HAHO	PF VIH HAHO	90076219	tsassemkoffi@yahoo.fr	
2	GOMEZ Tito	Kloto	IDE /DPS Kloto	91474645	gomeztito85@yahoo.fr	
3	AYIKOE Ayi K.	Kloto	AM/CHP Kpalime	99486021	k99486021@yahoo.fr	
4	PRINCE AGBODJAN S.	Kloto	Coordonnateur ONG Altersanté	90231073	pouraprinced@yahoo.fr	
5	AWOUDJA Kodjo	Wawa	Aide Labo	90204669	-	
6	FOLLY-NOTSRON Assiongbovi	Wawa	Dispensataire	90842281	-	
7	ANKOU Kossiwa S.	HAHO	Instrutrice	90573473	-	
8	ADJAMA M.	OGOUE	Gestionnaire de données	91513011	-	
9	ADJELOH Wiyao	Danyi	PF TB /Danyi	90366780	-	
10	DEGUE Kokouvi	Amou	AM AM HP Ayome	91964980	-	

11	AGFBESSE Ayao	Amou	PF TB -	91637837	-	
12	TOMETY Ama Briitte	Moyen Mono	Dispensatrice	92516707	-	
13	ADJEGAN Dadufia	OGOOU	Sociologue	92575827	-	
14	ANAYO Mignouna	Est Mono	Coordonnateur de programme ONG Nvelle Elite	90534452	-	
15	SEBABI Zissila	Est Mono	Dispensateur	90723262	-	
16	TION Pawiah	Anié	AM	90197680	-	
17	DJRAMEDO Réné	Kloto	AM AMC Kpalimé	92397255	djramedorene@yahoo.fr	
18	ASSEMBONI Jacques	OGOOU	Sociologue	91982009	-	
19	DJASSE Béni Saoma	Agou	ITB /CHP Agou	90764956	-	
20	SAGOA Djamsa	Kpélé	TL CMS Adéta	90341828	labosag@yahoo.fr	
21	MOVIA Akossiwa M.	Kpélé	SFE CMS Adéta	90728210	moviagrace@gmail.com	
22	ASSIGNON Adjovi	Agou	Dispensatrice AGOU	90307639	-	
23	KOMBATE MANKA Naguemai	OGOOU	AM / CHR Atakpamé	90369888	-	
24	TOMONDJI M. Aline	OGOOU	AM AGBONOU	91930220	-	
25	BOTOSSI Pidènèwè	OGOOU	ASE / DRS Plateaux	90892880	-	
26	ETCHOU Kossi Dodji	Anié	AM /CHP Anié	90350770	-	
27	KLOUTSE Wolanyo	Akebou	HP Kougnohoun	90866523	w.kloutse@yahoo.fr	

28	WADJA Kouyole	LC / D5	SE /PNLS -IST	90239884	-	
29	AISSAH Watassekn	LC / D6	SFE SP /PNLS - IST	90009491	-	

CENTRALE

*Lieu : Sokodé

Financement : **Projet TGO-H-PMT-N°850 du Fonds Mondial**

Date : le 14 Février
2017

Liste de presences des participants

n° d'ordre	Nom & Prénoms	Districts	Institution/fonction	Contact	E-mail	Observations
1	BANDJE Kossivi	Tchamba	AM/ PF VIH - Tchamba	90202488	bandjeclement@gmail.com	
2	ALI Dametote	Tchamba	AM/ CMS Kaboli	90927356	alidametote@gmail.com	
3	DJETABA A.	Blitta	AM/CMS Agbandi	90969018	-	
4	GNENI Malick	Blitta	PF VIH	90111121	-	
5	AHONSOU Dovi	Tchaoudjo	IDE / Kadambara	90837576	junioresta41@gmail.com	
6	N'WELA Koffi	Tchaoudjo	AM PF VIH CHR -S	91262935	nwelakoffi@gmail.com	
7	DEGBE T.	Sotouboua	IAE / CHP Sotouboua	90281268	-	
8	BADIYO Pissinam	Sotouboua	IDE / CHP Sotouboua	90424290	-	
9	SANNI Saliou Adissa	Tchaoudjo	AM /PF VIH	90309376	jules7sanni@yahoo.fr	

10	GNAMA A. Mawuena	Tchaoudj o	ASE /DRS centrale	91908358	mawuena3000@gmail.com	
11	AISSAH Watasseknm	LC/D5	SFE SP /PNLS - IST	90009491	-	
12	WADJA Kouyole	LC / D5	SE /PNLS -IST	90239884	-	
13	GABLA Aku	Tchaoudj o	DRS -C	90032851	-	
14	De SOUZA Mawuko	Tchaoudj o	DRS -C	91562219	-	

KARA

*Lieu :

Kara

Date : le 13 Février
2017

Financement : **Projet TGO-H-PMT-N°850 du Fonds
Mondial**

LISTE DE PRESENCES DES PARTICIPANTS

n° d'ordre	Nom & Prénoms	District s	Institution/foncti on	Contact	E-mail	Observations
1	BANTAKPA Salaraga	Assoli	AM PF VIH	90193528	renesa007@yahoo.fr	
2	ALI Hodabalo	Assoli	IDE DPS Assoli	90759887	alihodabalo@gmail.com	
3	TCHAO Tonatè	Kéran	Coordonnateur Antenne AED Kantè		tt76ledoux@gmail.com	
4	ABEDIE. E. Osphis	Bassar	Infirmier/Dispensat eur /Bassar	91175613	osphisabedi@gmail.com	
5	SIPIERE Kombatè	Kozah	ASE /AED	92221345	sipiére16@gmail.com	
6	BODJOK Damate	Bassar	Comptable Gest. CHP Bassar	92648434	jbodjok@gmail.com	

7	TEDIHOU Essohanam	Binah	Agent AED	91193562	-	
8	GNENI Nasser	Doufelg ou	AM	91955790	-	
9	AMENOUGH AN Mensah	Dankpe n	AM PF VIH - Dankpen	91878755	-	
10	WOROU Sabi	Kozah	AM /SP / Pôl. Kara	90099480	wsabi2003@yahoo.fr	
11	EKPAI Adom	Binah	AM/ PF VIH Binah	90957309	aristideadom@yahoo.fr	
12	SONTE Brika	Keran	PF VIH Kéran	90709641	brikasonte@yahoo.fr	
13	YARBONDJO A Yendube	Kozah	AM PF VIH CHR - K	90854670	jeanyarbo@gmail.com	
14	KPABI K.	Kozah	AM PF VIH DPS Kara	90834796	-	
15	KPENGLAM K. Afrima	Doufelg ou	IDE /DF VIH /Doufelgou	91796774	kafrirma9@gmail.com	
16	KELMA Hidane	LC/D5	PNLS -IST	90098494	-	
17	MOSSIYAMB A Sewedè	LC/D5	PNLS -IST	90133804	-	
18	KOTEDJA Songaen - pale	Kozah	ASE /DRS Kara	90002797	-	

SAVANES

*Lieu :
Kara

Financement : **Projet TGO-H-PMT-N°850** du
Fonds Mondial

Date : le 14 Février 2017

LISTE DE PRESENCES DES PARTICIPANTS

n° d'ordre	Nom & Prénoms	Districts	Institution/fonction	Contact	E-mail	Observations
1	KONLANI Boubouma	Kpendjal	IDE / SNIS Kpendjal	90398785	-	
2	DJALOGUE Mongninib	Kpendjal	AM / PF VIH Kpendjal		mbsebastien@gmail.com	
3	ATEKESSIM Touhayem	Tône	AM / PF VIH Tône	90394643	atedam@yahoo.fr	
4	GBEGNRANKo mlan	Tône	IDE USP Nioukpourma	92462271	gbegnrang@yahoo.fr	
5	LARE Banam	Tandjoua ré	AM PF VIH	90209055	LAREBANAM@YAHOO;FR	
6	QUINDA Débaba	Oti	AM	91635009	debabaquinda@gmail.com	
7	ALAFIA Marcellin B	Oti	IDE	91693410	alafiaa@hotmail.com	
8	OKOUNDE AMOUZOU Ohounou	Cinkassé	AM PF VIH	90366240	okounde75@gmail.com	
9	TCHALAOU Nazifou	Cinkassé	TSGC /Chargé SIS	92205663	-	
10	KELMA Hidane	LC/D5	PNLS -IST	90098494	-	
11	MOSSIAMBA Sewedè	LC/D5	PNLS -IST	90133804	-	
12	TANDAOU Abalo	Tandjoua ré	AM / Plate forme -CU	901526416	-	
13	BITENIWE Kadanga	Tône	Comptable		-	

ANNEXE II : Clause de confidentialité

Audite de la file active des patients vivant avec le VIH au TOGO couplée au profil épidémiologique des infections opportunistes

Clause de confidentialité

Je soussigné

Enquêteur recruté pour participer à l'enquête sur l'audite de la file active des PVVIH sous ARV couplée à l'étude sur le profil épidémiologique des infections opportunistes au Togo, m'engage à ne diffuser aucune information sur les données personnelles des patients dont les dossiers ont été utilisés pour la récolte des données.

En foi de quoi le présent engagement est signé pour servir et valoir ce que de droit.

Nom et prénom

Signature

ANNEXE III: Questionnaires

A) ENFANTS

Profil Epidémiologique des IO au TOGO

Région :..... District : Site :.....
 Numéro Dossier* :..... Date ouverture :..... /...../.....
 Nom et prénoms de l'enquêteur :.....

*Numéro dossier = numéro unique ARV si patient sous ARV ou numéro dossier si patient non sous ARV

Validation du superviseur Nom et Prénoms du Superviseur :..... Date de la validation/refus :.....				
FICHE DE COLLECTE DES DONNEES (ENFANT)				
Instructions : - Pour répondre à une question à choix, cocher sur la case de votre choix de réponse. (Exemple :) employer une croix - Entrer les dates au format jj/mm/aaaa. (Exemple : 02/12/2016) - Suivre les indications pour les autres types de questions				
1- Identification				
Q1.1- Type de site de PECM	Publique	Privé	Associatif	Confessionnel
Q1.2- Taille du site de PECM	Grand		Petit	
Q1.3- Nom :	..... (uniquement les 03 premières lettres)			
Q1.4- Prénom :	..... (uniquement les 03 premières lettres)			
Q1.5- Sexe :	Féminin	Masculin		
Q1.6- Date de naissance ou âge en année au moment de la collecte:	.....		
Q1.7- Date de dernière consultation :/...../.....			
Q1.8- Age à la dernière consultation :	.....		
2- Dates des bilans Biologiques				
Q2.1- Dépistage VIH			Date de séropositivité:/...../.....
Q2.2- Taux de CD4 à l'initiation :	..... (cell/mm ³)		Date :/...../.....
Q2.3- Taux du dernier CD4 :	.....(cell/mm ³)		Date :/...../.....
Q2.4- Dernier Charge virale (valeur la plus récente) :	.....(Copies/ml)		Date :/...../.....
3- PRIMO-INFECTION VIH				
Stade clinique 1 :				
Q3.1- Patient asymptomatique :	Oui	Non		

Q3.2- Lymphadénopathie persistante généralisée :	Oui	Non
Stade clinique 2 :		
Q3.3- Hépatosplénomégalie :	Oui	Non
Q3.4- Prurigo	Oui	Non
Q3.5- Dermatite séborrhéique:	Oui	Non
Q3.6- Infection diffuse à papillomavirus :	Oui	Non
Q3.7- Molluscum contagiosum extensif	Oui	Non
Q3.8- Infections fongiques unguéales	Oui	Non
Q3.9- Ulcérations orales récurrentes :	Oui	Non
Q3.10- Erythème linéaire gingival :	Oui	Non
Q3.11- Chéilite des commissures :	Oui	Non
Q3.12- Parotidite :	Oui	Non
Q3.13- Zona :	Oui	Non
Infection ORL récurrentes ou chroniques		
Q3.14- Otite moyenne :	Oui	Non
Q3.15- Otorrhée	Oui	Non

Q3.16- Sinusite	Oui	Non
Stade clinique 3 :		
Symptômes/pathologies pour lesquels un diagnostic peut être effectué sur la base de l'examen clinique ou d'examens complémentaires simples		
Q3.17- Malnutrition modérée non expliquée répondant mal à une prise en charge standard :	Oui	Non
Q3.18- Diarrhée persistante inexpliquée (14 jours ou plus) :	Oui	Non
Q3.19- Fièvre persistante inexpliquée (intermittente ou constante, d'une durée supérieure à 1 mois):	Oui	Non
Q3.20- Candidose orale (en dehors de la période néonatale) :	Oui	Non
Q3.21- Leucoplasie orale chevelue:	Oui	Non
Q3.22- Gingivite ou périodontite aiguë ulcéronécrosante :	Oui	Non
Q3.23- Tuberculose pulmonaire :	Oui	Non
Q3.24- Pneumonies d'allure bactérienne sévères récurrentes :	Oui	Non
Symptôme/pathologies pour lesquels un test de confirmation est nécessaire		
Q3.25- Maladie pulmonaire chronique associée au VIH	Oui	Non

incluant les dilatations des bronches :		
Q3.26- Pneumopathie interstitielle lymphoïde :	Oui	Non
Q3.27- Anémie inexpliquée (<8 g/dL) de plus de 1 mois :	Oui	Non
Q3.28- Neutropénie (< 1000/mm ³) de plus de 1 mois :	Oui	Non
Q3.29- Thrombocytopénie (< 50 000/mm ³) de plus de 1 mois :	Oui	Non
Stade clinique 4 :		
Symptômes/pathologies pour lesquels un diagnostic peut être effectué sur la base de l'examen clinique ou d'examens complémentaires simple		
Q3.30- Malnutrition sévère/cachexie non expliquée répondant mal à une prise en charge standard :	Oui	Non

Q3.31- Pneumocytose:	Oui	Non
Infections sévères récurrentes présumées bactériennes à l'exclusion des pneumonies		
Q3.32- Empyèmes :	Oui	Non
Q3.33- Pyomyosites	Oui	Non
Q3.34- Infections Ostéoarticulaires	Oui	Non
Q3.35- Méningites	Oui	Non
Q3.36- Infection chronique herpétique (orolabiale ou cutanée de plus de 1 mois) :	Oui	Non
Q3.37- Tuberculose extrapulmonaire :	Oui	Non
Q3.38- Sarcome de kaposi :	Oui	Non
Q3.39- Candidose oesophagienne :	Oui	Non
Q3.40- Toxoplasmose cérébrale (en dehors de la période néonatale) :	Oui	Non
Q3.41- Encéphalopathie à VIH :	Oui	Non
Symptômes/pathologies pour lesquels un test de confirmation est nécessaire		
Q3.42- Infection à CMV (rétinite à CMV ou infections des organes en dehors du foie, rate ou ganglions, avec un début à l'âge de 1 mois ou plus) :	Oui	Non
Q3.43- Cryptococcose extrapulmonaire incluant les méningites :	Oui	Non
Infections fongiques endémiques disséminées		
Q3.44- Histoplasmosse :		
Q3.45- Extrapulmonaire :	Oui	Non
Q3.46- Coccidioidomycose Pénicilliose :	Oui	Non

Q3.47- Cryptosporidiose :	Oui	Non
Q3.48- Isosporose :	Oui	Non
Q3.49- Infection disséminée à mycobactérie atypique :	Oui	Non
Q3.50- Infection à Candida de la trachée:	Oui	Non
Q3.51- Infection à Candida des bronches:	Oui	Non

Q3.52- Infection à Candida des poumons :	Oui	Non
Q3.53- Infection viscérale à Herpes simplex :	Oui	Non
Q3.54- Fissure rectale acquise associée au VIH :	Oui	Non
Q3.55- Lymphome cérébral ou lymphome B non hodgkinien :	Oui	Non
Q3.56- Leucoencéphalite multifocale progressive :	Oui	Non
Q3.57- Cardiomyopathie ou néphropathie liée au VIH :	Oui	Non
Q3.58- Autre (Si oui préciser :)	Oui	Non

4- Infections opportunistes

Nom(s) de(s) infection(s)	Date de début	Date de fin	Description du traitement prescrit
---------------------------	---------------	-------------	------------------------------------

5- Lister les protocoles ARV reçus par le patient

Q5.1- ABC/3TC/LPV/r	Oui	Non
Q5.2- AZT/3TC/LPV/r	Oui	Non
Q5.3- ABC/3TC/EFV	Oui	Non
Q5.4- TDF/3TC/EFV	Oui	Non
Q5.5- TDF/FTC/EFV	Oui	Non
Q5.6- ABC/3TC/NVP	Oui	Non

Q5.7- AZT/3TC/NVP	Oui	Non
Q5.8- AZT/3TC/EFV	Oui	Non
Q5.9- TDF/3TC/LPV/r	Oui	Non
Q5.10- AZT/3TC/ATV/r	Oui	Non
Q5.11- TDF/3TC/ATV/r	Oui	Non
Décès (si oui donner la date :/...../.....)	Oui	Non

B) ADULTES

Profil Epidémiologique des IO au TOGO

Région :..... District : Site :.....
 Numéro Dossier* :..... Date ouverture :..... /...../.....
 Nom et prénoms de l'enquêteur :.....

Numéro dossier = numéro unique ARV si patient sous ARV ou numéro dossier si patient non sous ARV

Validation du superviseur Nom et Prénoms du Superviseur :..... Date de la validation/refus :.....				
FICHE DE COLLECTE DES DONNEES (ADULTE)				
Instructions : - Pour répondre à une question à choix, cocher sur la case de votre choix de réponse. (Exemple :) employer une croix - Entrer les dates au format jj/mm/aaaa. (Exemple : 02/12/2016) - Suivre les indications pour les autres types de questions				
1- Identification				
Q1.1- Type de site de PECM	Publique	Privé	Associatif	Confessionnel
Q1.2- Taille du site de PECM	Grand		Petit	
Q1.3- Nom :	..... (uniquement les 03 premières lettres)			
Q1.4- Prénom :	..... (uniquement les 03 premières lettres)			
Q1.5- Sexe :	Féminin	Masculin		
Q1.6- Date de naissance ou âge en année:	.....		
Q1.7- Date de dernière consultation :/...../.....			
Q1.8- Age à la dernière consultation :	.....		
2- Dates des bilans Biologiques				
Q2.1- Dépistage VIH			Date de séropositivité:/...../.....	
Q2.2- Taux de CD4 à l'initiation (cell/mm3)	.....		Date :/...../.....	
Q2.3- Taux du dernier CD4 :.....(cell/mm3)			Date :/...../.....	
Q2.4- Dernier Charge virale (valeur la plus récente) :.....(Copies/ml)			Date :/...../.....	
3- PRIMO-INFECTION VIH				
Stade clinique 1 :				

Q3.1- Patient asymptomatique :	Oui	Non
Q3.2- Lymphadénopathie persistantes généralisées :	Oui	Non
Stade clinique 2 :		
Q3.3- Perte de poids modérée inférieur à 10% du poids corporel :	Oui	Non
Manifestation cutanéomuqueuses mineures		
Q3.4- Dermatite séborrhéique:	Oui	Non
Q3.5- Prurigo	Oui	Non
Q3.6- Atteinte fongique des ongles:	Oui	Non
Q3.7- Ulcérations buccales récurrentes	Oui	Non
Q3.8- Chéilite angulaire	Oui	Non
Q3.9- Zona, au cours des 5 dernières années :	Oui	Non
Infections récidivantes des voies respiratoires supérieures		
Q3.10- Sinusite :	Oui	Non
Q3.11- Otite moyenne:	Oui	Non
Q3.12- Pharyngite:	Oui	Non
Q3.13- Angine :	Oui	Non

Stade clinique 3 :		
Q3.14- Perte de poids sévère supérieure à 10% du poids corporel :	Oui	Non
Q3.15- Diarrhée chronique inexplicée pendant plus de 1 mois :	Oui	Non
Q3.16- Fièvre prolongée inexplicée (intermittente ou constance) pendant plus de 1 mois :	Oui	Non
Q3.17- Candidose buccale persistance (muguet) :	Oui	Non
Q3.18- Leucoplasie chevelue buccale :	Oui	Non
Q3.19- Tuberculose pulmonaire, dans l'année précédente :	Oui	Non
Infections bactériennes sévères		
Q3.20- Pneumopathie	Oui	Non
Q3.21- Pyomyosite	Oui	Non
Q3.22- Ostéoarthrite	Oui	Non
Q3.23- Méningite	Oui	Non
Q3.24- Stomatite ulcérée nécrosante aiguë :	Oui	Non
Q3.25- Anémie persistante (hémoglobine < 8 g/dl) :	Oui	Non
Q3.26- Neutropénie	Oui	Non

(neutrophiles < 500/mm ³) :		
Q3.27- Thrombopénie chronique (plaquettes < 50 000/mm ³) :	Oui	Non
Stade clinique 4 :		
Q3.28- Syndrome cachectisant du VIH, selon la définition des CDC* :	Oui	Non
Q3.29- Pneumopathie à <i>Pneumocystis jiroveci</i> :	Oui	Non
Q3.30- Pneumonie bactérienne récurrente sévère :	Oui	Non
Q3.31- Toxoplasmose cérébrale :	Oui	Non
Q3.32- Cryptosporidiose chronique, accompagnée de diarrhée (pendant plus de 1 mois) :	Oui	Non

Q3.33- Isosporidiose intestinale chronique (supérieure à 1 mois) :	Oui	Non
Q3.34- Cryptococcose extrapulmonaire :	Oui	Non
Q3.35- Infection à cytomégalovirus touchant un autre organe que le foie, la rate ou les ganglions lymphatiques :	Oui	Non
Q3.36- Herpès <i>simplex</i> chronique cutanéomuqueux (pendant plus de 1 mois) ou viscéral (quelle qu'en soit la durée) :	Oui	Non
Q3.37- Leucoencéphalopathie multifocale progressive :	Oui	Non
Q3.38- Toute mycose endémique généralisée (histoplasmosse, coccidioïdomycose, par exemple) :	Oui	Non
Q3.39- Candidose de l'oesophage, de la trachée, des bronches ou des poumons :	Oui	Non
Q3.40- Mycobactériose atypique disséminée :	Oui	Non
Q3.41- Septicémie à Salmonella non typhi récurrente :	Oui	Non
Q3.42- Tuberculose extrapulmonaire :	Oui	Non
Q3.43- Lymphome (cérébral primitif ou non hodgkinien) :	Oui	Non
Q3.44- Sarcome de kaposi :	Oui	Non
Q3.45- Cancer cervical invasif :	Oui	Non

Q3.46- Leishmaniose disséminée atypique :	Oui	Non
Q3.47- Trypanosomiase américaine réactivée (méningoencéphalite ou myocardite) :	Oui	Non
Q3.48- Néphropathie symptomatique associée au VIH :	Oui	Non
Q3.49- Cardiomyopathie symptomatique associée au VIH :	Oui	Non
Q3.50- Encéphalopathie à VIH, selon la définition des CDC* :	Oui	Non
Q3.51- Autre (Si oui préciser :)	Oui	Non

4- Infections opportunistes

Nom(s) de(s) infection(s)	Date de début	Date de fin	Description du traitement prescrit
---------------------------	---------------	-------------	------------------------------------

5- Lister les protocoles ARV reçus par le patient

Q5.1- TDF/3TC/EFV	Oui	Non
Q5.2- TDF/3TC/NVP	Oui	Non
Q5.3- AZT/3TC/NVP	Oui	Non
Q5.4- AZT/3TC/EFV	Oui	Non
Q5.5- AZT/3TC/LPV/r	Oui	Non
Q5.6- AZT/3TC/ATV/r	Oui	Non
Q5.7- TDF/3TC/LPV/r	Oui	Non
Q5.8- TDF/3TC/ATV/r	Oui	Non
Q5.9- ABC/3TC/LPV/r	Oui	Non
Q5.10- ABC/3TC/ATV/r	Oui	Non
Décès (si oui donner la date :/...../.....)	Oui	Non

ANNEXE IV : Chronogramme des activités

N°	Activités	Période d'exécution																								Responsable
		déc-16				janv-17				févr-17				mars-17				avr-17				mai-17				
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	
1	Réunion avec le coordonnateur du PNL				26-déc-16																					Coordonnateur du PNL
2	Visite de deux sites de prise en charge				26-déc																					Consultant
3	Atelier d'élaboration des outils de collecte des données				27-29 décembre 2016																					Consultant/chef suivi évaluation
4	Finalisation de l'échantillonnage				02-janv-17																					Consultant/Statisticien
5	Finalisation des outils de collecte de données : questionnaire				04-janv-17																					Consultant/Statisticien
6	Finalisation du guide de collecte de données et de supervision																									Consultant
7	Conception des masques de saisie																									Statisticien/G BD
8	Pré-test des outils																									

9	Identification des enquêteurs/Superviseurs						20- jan- v- 17																Nassam
10	Formation des agents de collecte de données et des superviseurs								01 au 09 Févr rier 201 7		01 au 09 Févr ier 201 7												Consultant/Na ssam
11	Collecte des données								03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7		03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7		03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7		03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7								Consultant/Na ssam
12	Identification des OPS pour la saisie des données des questionnaires IO								03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7		03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7		03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7		03 Févr ier au 03 Ma rs 201 7								Statisticien/G BD
13	Saisie des données des questionnaires IO													06 au 10 Ma rs 201 7	06 au 10 Ma rs 201 7								Statisticien/G BD

ANNEXE V : Récapitulatif des sites sélectionnés avec les tailles d'échantillon

Numéro	Région	Type	District	Site	Nombre de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (TOTAL)	Taille de l'Échantillon	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Féminin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte-Féminin)	Pas de Sondage
1	CENTRALE	PRIVE	BLITTA	HOPITAL SAINT LUC DE PAGALA	125	100	3	5	22	70	1
2	CENTRALE	PUBLIQUE	BLITTA	CMS AGBANDI	33	33	0	1	7	25	1
3	CENTRALE	PUBLIQUE	SOTOUBOUA	CMS ADJENGRE	57	57	2	2	14	39	1
4	CENTRALE	PRIVE	TCHAOU DJO	CMS KOLOWARE	408	140	8	8	28	96	3
5	CENTRALE	PUBLIQUE	TCHAOU DJO	POLYCLIQUE SOKODE	212	110	1	1	24	84	2
6	KARA	PUBLIQUE	BASSAR	HOPITAL DE BASSAR	311	130	4	2	44	80	2
7	KARA	PUBLIQUE	BINAH	CHP PAGOUDA	78	75	3	1	18	53	1
8	KARA	PUBLIQUE	DANKPEN	HÔPITAL GUÉRIN KOUKA	52	52	3	4	11	34	1
9	KARA	PUBLIQUE	KERAN	CHP KANTE	104	75	1	3	17	53	1
10	KARA	PRIVE	KOZAH	AED-Lidaw	958	175	9	10	29	127	5
11	KARA	PRIVE	KOZAH	CMA KARA	74	74	0	1	50	23	1
12	KARA	PRIVE	KOZAH	PMI-SOS	86	75	3	1	10	61	1
13	KARA	PUBLIQUE	KOZAH	CHU KARA	699	155	4	5	42	104	5
14	LOME COMMUNE	PUBLIQUE	D1	POLYCLINIQUE DE LOME	290	120	2	5	43	70	2
15	LOME COMMUNE	PUBLIQUE	D1	CENTRE DE SANTE DE LOME	437	140	4	3	41	92	3

Numéro	Région	Type	District	Site	Nombre de PVVIH sous ARV suivis dans le centre (TOTAL)	Taille de l'Échantillon	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Féminin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte-Féminin)	Pas de Sondage
16	LOME COMMUNE	PUBLIQUE	D1	CHR LOME COMMUNE	1169	175	5	8	42	120	7
17	LOME COMMUNE	PRIVE	D2	CRIPS	969	175	10	11	44	110	6
18	LOME COMMUNE	PRIVE	D2	CLINIQUE LE CŒUR	13	13	0	0	5	8	1
19	LOME COMMUNE	PRIVE	D3	SA+	266	120	5	5	33	78	2
20	LOME COMMUNE	PRIVE	D3	CMS CATALUNYA	124	100	0	0	30	70	1
21	LOME COMMUNE	PUBLIQUE	D3	CMS-PORT	42	42	0	1	30	11	1
22	LOME COMMUNE	PRIVE	D4	JADE	706	160	3	4	33	120	4

Numéro	Région	Type	District	Site	Nombre de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (TOTAL)	Taille de l'Échantillon	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Féminin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte-Féminin)	Pas de Sondage
23	LOME COMMUNE	PRIVE	D4	JMAH	263	120	2	2	44	72	2
24	LOME COMMUNE	PRIVE	D4	CLINIQUE STE MARIE REINE	69	69	1	0	28	40	1
25	LOME COMMUNE	PRIVE	D5	AIDER	625	155	3	5	46	101	4
26	LOME COMMUNE	PRIVE	D5	CLINIQUE INT DR KODOM	114	100	4	4	32	59	1
27	LOME COMMUNE	PUBLIQUE	D5	CHU SO	3563	220	10	9	63	139	16
28	MARITIME	PUBLIQUE	AVE	CMS KEVE	39	39	0	3	9	27	1
29	MARITIME	PRIVE	GOLFE	CMS STE MARIE JOSEPHINE BAKHITA	382	135	2	3	31	99	3
30	MARITIME	PRIVE	GOLFE	MILLENIUM FRIENDS	286	120	3	0	33	84	2
31	MARITIME	PRIVE	GOLFE	GCCST	96	75	2	4	15	54	1

Numéro	Région	Type	District	Site	Nombre de PVVIH sous ARV suivis dans le centre (TOTAL)	Taille de l'Échantillon	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Féminin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte-Féminin)	Pas de Sondage
32	MARITIME	PUBLIQUE	GOLFE	CMS ADIDOGOME	1038	220	7	10	39	164	5
33	MARITIME	PUBLIQUE	LACS	CMS AGBODRAFO	253	120	4	4	26	87	2
34	MARITIME	PUBLIQUE	LACS	CMS AKLAKOU	82	75	5	5	25	40	1
35	MARITIME	PUBLIQUE	YOTO	HOPITAL TABLIGBO	215	110	4	6	40	60	2
36	MARITIME	PRIVE	ZIO	ONG AMC TSEVIE	345	130	6	9	35	80	3
37	MARITIME	PRIVE	ZIO	ONG AIDSS TSEVIE	97	75	1	6	21	47	1
38	MARITIME	PRIVE	ZIO	POLYCLINIQUE TSEVIE	192	100	3	4	25	69	2
39	PLATEAUX	PUBLIQUE	AKEBOU	CMS KOUGNOHOU	87	75	5	4	21	45	1
40	PLATEAUX	PRIVE	AMOU	CMS SANTE ET VIE/ATBEDC	20	20	1	0	6	13	1
41	PLATEAUX	PUBLIQUE	AMOU	CMS AMOU-OBLO	11	11	0	0	1	10	1
42	PLATEAUX	PRIVE	HAHO	BIEN-ETRE-NOTSE	111	100	2	4	35	59	1
43	PLATEAUX	PUBLIQUE	HAHO	HOPITAL DE NOTSE	521	145	4	5	41	95	4

Numéro	Région	Type	District	Site	Nombre de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (TOTAL)	Taille de l'Échantillon	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Enfant-Féminin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte Masculin)	Échantillon de PVVIH sous ARV suivi dans le centre (Adulte-Féminin)	Pas de Sondage
44	PLATEAUX	PUBLIQUE	KLOTO	HOPITAL KPALIME	597	155	10	8	38	99	4
45	PLATEAUX	PRIVE	OGOUE	CREJe	264	120	5	3	32	80	2
46	PLATEAUX	PRIVE	OGOUE	HOPITAL St JO DATCHA	50	50	0	1	18	31	1
47	PLATEAUX	PUBLIQUE	OGOUE	POLYCLINIQUE ATAKPAME(AGBONOU)	306	130	4	4	31	91	2
48	SAVANES	PUBLIQUE	OTI	HOPITAL DE MANGO	83	75	5	4	18	48	1
49	SAVANES	PUBLIQUE	TANDJOARE	HOP TANDJOUARE	32	32	0	0	9	23	1
50	SAVANES	PRIVE	TONE	VIVRE DANS L'ESPERANCE	528	145	13	9	30	92	4
51	SAVANES	PRIVE	TONE	CMA NIOUKPOURMA	66	66	0	0	31	35	1
52	SAVANES	PRIVE	TONE	CLINIQUE WIN'PANG	8	8	0	0	5	3	1
53	SAVANES	PUBLIQUE	TONE	CHR DAPAONG	275	120	1	1	33	85	2
54	SAVANES	PUBLIQUE	TONE	POLYCLINIQUE DAPAONG	49	49	1	1	3	44	1

ANNEXE VI : Déploiement des enquêteurs sur le terrain

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
Lomé commune	D1	CHR Lomé Commune	Oui	1247	A	ALIHONOU KOUAKOU SOGBADJI YAOVI MAWULOLO	7	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D2	Polyclinique de Lomé	Oui	314	A	ALIHONOU KOUAKOU SOGBADJI YAOVI MAWULOLO	3	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D3	Centre de Santé de Lomé	Oui	452	A	ALIHONOU KOUAKOU SOGBADJI YAOVI MAWULOLO	4	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D2	HOPITAL DE DISTRICT N°2		216	B	KANGNI FOLLY TENGUE AMOUSSOU MAWUENA	2	Non		Les 2 agents sont du site
Lomé commune	D2	CMS Adakpamé		1042	B	KANGNI FOLLY TENGUE AMOUSSOU MAWUENA	6	Oui	Domicile vers le site	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
Lomé commune	D2	Horizon Nouvel		144	B	KANGNI FOLLY TENGUE AMOUSSOU MAWUENA	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D2	CACIEJ		279	C	NIKPE Okoti Gerd POGNON Grâce Merveille	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D2	Cabinet Médical Péd. "La VIE"		103	C	NIKPE Okoti Gerd POGNON Grâce Merveille	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D2	Polyclinique St Joseph		118	C	NIKPE Okoti Gerd POGNON Grâce Merveille	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D2	Clinique le Cœur	Oui	15	D	DOGBE Djatougbe Sélom BAGUEDOU ABALO	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D2	CRIPS	Oui	1036	D	DOGBE Djatougbe Sélom BAGUEDOU ABALO	6	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D3	SA+	Oui	272	D	DOGBE Djatougbe Sélom	2	Oui	Domicile vers le site	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
						BAGUEDOU ABALO				
Lomé commune	D3	CRT CMS CATALUNYA	Oui	121	D	DOGBE Djatougbe Sélom BAGUEDOU ABALO	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D3	CMS PORT	Oui	47	E	AISSAH Agounda OURO-GNENI Faridatou	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D3	CLINIQUE AUTEL D'ELIE		76	E	AISSAH Agounda OURO-GNENI Faridatou	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D3	Hôpital de BE		1952	E	AISSAH Agounda OURO-GNENI Faridatou	10	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D3	CMS AMOUTIVE		275	E	AISSAH Agounda OURO-GNENI Faridatou	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D3	ACS		1479	F	ESTEVE Mouhibatou KOUTELE Pawinim	7	Non	Non	Les 2 agents sont du site
Lomé commune	D3	Clinique BARRUET		80	F	ESTEVE Mouhibatou KOUTELE Pawinim	1	Oui	Oui	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
Lomé commune	D4	CMS Kodjoviakopé		547	G	AZIATI Yawovi Mawuyram KOMBATE Minlabe	3	Oui	Oui	
Lomé commune	D4	JADE	Oui	714	G	AZIATI Yawovi Mawuyram KOMBATE Minlabe	6	Oui	Domicile vers le site	déplacement à payer pour une personne. La seconde personne est du site
Lomé commune	D4	JMAH	Oui	288	G	AZIATI Yawovi Mawuyram KOMBATE Minlabe	2	Oui	Domicile vers le site	déplacement à payer pour une personne. La seconde personne est du site
Lomé commune	D4	Clinique Ste Marie Reine	Oui	81	G	AZIATI Yawovi Mawuyram KOMBATE Minlabe	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D4	CMS "Mère Alphonse Cavin"		394	C	NIKPE Okoti Gerd POGNON Grâce Merveille	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé	D4	Clinique ALPIA		10	C	NIKPE Okoti Gerd POGNON Grâce	1	Oui	Domicile vers le	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
commune						Merveille			site	
Lomé commune	D4	CLINIQUE BIASSA		18	C	NIKPE Okoti Gerd POGNON Grâce Merveille	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	CHU Tokoin	Oui	3574	H et I	BALMALGO Wone- Bote TOHOULEBA Adelaide BLATOME Tetouyaba WALLA Maguilina	10	Non		
Lomé commune	D5	CHU Campus		878	J	AKOH Takiratou ALOUKA Komlanvi	4	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	EVT		2328	J	AKOH Takiratou ALOUKA Komlanvi	6	Non		Les 2 agents sont du site
Lomé commune	D5	FAMME		341	J	AKOH Takiratou ALOUKA Komlanvi	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	AMC		1083	K	AGBEDJRONOU Fulbert DJOLOU A. Bogra	6	Oui	Domicile vers le site	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
Lomé commune	D5	ATBEF		1153	K	AGBEDJRONOU Fulbert DJOLOU A. Bogra	6	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	AIDSS		316	K	AGBEDJRONOU Fulbert DJOLOU A. Bogra	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	ASPROFEM		809	L	DONTCHO Kokou ZANTOU Kossi	5	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	ASMENE		140	L	DONTCHO Kokou ZANTOU Kossi	2	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	MEDES		328	L	DONTCHO Kokou ZANTOU Kossi	3	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	CHAL		707	L	DONTCHO Kokou ZANTOU Kossi	3	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	Clinique Mawubedzro		22	L	DONTCHO Kokou ZANTOU Kossi	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	CLINIQUE LES ANGES		16	L	DONTCHO Kokou ZANTOU Kossi		Oui	Domicile vers le site	
Lomé	D5	AIDER	Oui	644	M	DOUTI Yendoukoa	5	Oui	Domicile vers le	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
commune						GANGAK Labaguibe			site	
Lomé commune	D5	CMPA Jean Paul II		102	M	DOUTI Yendoukoa GANGAK Labaguibe	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	Clinique Immaculée Conception	Oui	115	M	DOUTI Yendoukoa GANGAK Labaguibe	1	Oui	Domicile vers le site	
Lomé commune	D5	CMS Cacavéli		476	M	DOUTI Yendoukoa GANGAK Labaguibe	3	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	GOLFE	CMS ADIDOGOME	Oui	971	A	ATTIGOSSOU Agbémégnon Azangli KOUVIDJIN Dédé	5	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	GOLFE	GCCST	Oui	116	A	ATTIGOSSOU Agbémégnon Azangli KOUVIDJIN Dédé	1	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	GOLFE	Hôpital Regina Pacis		311	A	ATTIGOSSOU Agbémégnon Azangli KOUVIDJIN Dédé	2	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	GOLFE	CMS ADAMAVO		223	B	ADJASSEHOUN Amavi GUMEDZOE Koffi Mawunyo	2	Oui	Domicile vers le site	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
MARITIME	GOLFE	AST Baguida		1061	B	ADJASSEHOUN Amavi GUMEDZOE Koffi Mawunyo	5	Non		
MARITIME	GOLFE	Espoir Vie Vue		494	C	DEGBEBIA Ladidi PELEI Koffi	3	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	GOLFE	CMS AGOE		1475	C	DEGBEBIA Ladidi PELEI Koffi	7	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	GOLFE	Millénium Friends	Oui	321	D	AROKOUM Essatou BOROMNA Paul	3	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	GOLFE	CMS Ste JOSEPHINE BAKHITA	Oui	414	D	AROKOUM Essatou BOROMNA Paul	5	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	AVE	CMS KEVE	Oui	64	E	APETSE YAWOVI A. AYEWADAN Kokouvi M.	1	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	AVE	Hôpital d'ASSAHOUN		275	E	APETSE YAWOVI A. AYEWADAN Kokouvi M.	2	Non		Les 2 agents sont du site
MARITIME	LACS	Hôpital Aného		2014	F	NICOUE GNALO Abel	7	Oui	Domicile vers le site	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
MARITIME	LACS	CMS Agbodrafo	Oui	282	F	NICOUE GNALO Abel	3	Oui	Domicile vers le site	Une personne est du site
MARITIME	LACS	CMS AKLAKOU	Oui	113	F	NICOUE GNALO Abel	2	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	BAS-MONO	Hôpital Afagnan		612	G	ETSE Essivi Dina ATTISSO Koassi Messan	4	Non		Les 2 agents sont du site
MARITIME	ZIO	Polyclinique Tsévié	Oui	196	H	ALASSANI Mouhamada AKAM Kokou	2	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	ZIO	AMC Tsévié	Oui	341	H	ALASSANI Mouhamada AKAM Kokou	4	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	ZIO	AIDSS Tsévié	Oui	112	H	ALASSANI Mouhamada AKAM Kokou	2	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	ZIO	CHR TSEVIE		1064	I	HOUNKPE Koffi KOUKO Afo	6	Oui	Domicile vers le site	
MARITIME	ZIO	CMS AGBELOUVE		46	I	HOUNKPE Koffi KOUKO Afo	1	Oui	Tsévié_ Agbelouvé Aller retour pour 2	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
									personnes	
MARITIME	YOTO	Hôpital Tabligbo	Oui	228	J	DJAGLI Komlan AYAMENOU Albert	2	Oui	Kouvé_Tabligbo Aller retour pour une personne	Une personne est du site
MARITIME	YOTO	CMS St Luigi Scrosoppi de Kouvé		1774	J	DJAGLI Komlan AYAMENOU Albert	8	Oui	Tabligbo_Kouvé Aller retour pour une personne	Une personne est du site
MARITIME	YOTO	CMS AHEPE		23	J	DJAGLI Komlan AYAMENOU Albert	1	Oui	Kouvé_Ahépé et Tabligbo_Ahépé Aller retour pour chaque personne	
MARITIME	VO	Hôpital VOGAN		1071	K	KLEVO Kodzo Amen MATIEYENDOU G. Christian	6	Non		Les 2 agents sont du site
MARITIME	VO	CMS ANYRONKOPE		108	K	KLEVO Kodzo Amen MATIEYENDOU G. Christian	1	Oui	Vogan_Anyronk opé Aller retour pour 2 personnes	
MARITIME	VO	CMS SNPT Hahotoé		83	K	KLEVO Kodzo Amen MATIEYENDOU G.	1	Oui	Vogan_Hahotoé Aller retour pour	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
						Christian			2 personnes	
MARITIME	VO	CMS AKOUMAPE		113	K	KLEVO Kodzo Amen MATIEYENDOU G. Christian	1	Oui	Vogan_Akouma pé Aller retour pour 2 personnes	
PLATEAUX	AGOU	Hôpital d'AGOU GARE		258	A	ASSIGNON Adjovi AmemanossiDJASSE Ben	2	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX	AKEBOU	CMS kougnohou	Oui	121	B	KLOUTSE Koffivi	2	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX	AMOU	CMS Santé et Vie/ATBEDC	Oui	21	C	DEGUE Kokouvi AGBESSE Ayao	2	Oui	Domicile vers le site	
PLATEAUX		CMA TEMEDJA		92	C	DEGUE Kokouvi AGBESSE Ayao	1	Oui	Amlamé_Témédj a Aller retour pour 2 personnes	
PLATEAUX		CMS St Gothard de Dedomé		51	C	DEGUE Kokouvi AGBESSE Ayao	1	Oui	Amlamé_Dédom é Aller retour pour 2 personnes	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
PLATEAUX		Hôpital d'Amlamé		75	C	DEGUE Kokouvi AGBESSE Ayao	2	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX		CMS AMOU-OBLO	Oui	12	C	DEGUE Kokouvi AGBESSE Ayao	1	Oui	Amlamé_Amou oblo Aller retour pour 2 personnes	
PLATEAUX	ANIE	CMS ANIE		275	D	TIOU Pawiah ETSOU Frank	2	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX	DANYI	Hôpital de Danyi		207	E	ADJELOH Wiayo Komi	2	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX	EST-MONO	HOPITAL ORDRE DE MALTE D'ELAVAGNON		77	F	ANAYO Herve SEBABI Zibrila	1	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX		Hôpital d'Elavagnon		122	F	ANAYO Herve SEBABI Zibrila	1	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX	HAHO	Hôpital de NOTSE	Oui	570	G	TCHASSEM Koffi ANKOU Kossiwa Sikavi	4			
PLATEAUX		CMS Bien Etre/ABE	Oui	115	G	TCHASSEM Koffi ANKOU Kossiwa Sikavi	1			

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
PLATEAUX	MOYEN-MONO	Hôpital de Tohoun		89	H	TOMETI Amah	1	Non		Les 2 agents sont du site
PLATEAUX	KLOTO	Hôpital KPALIME	Oui	644	I	AYIKOE A Edouard DJRAMEDO René	5	Non		
PLATEAUX	KLOTO	Polyclinique Kloto		404	J	GOMEZ Anoumou Tito PRINCE- AGBODJAN Yawo	3	Oui	Domicile vers le site	Une personne est du site
PLATEAUX	KLOTO	AMC Kpalimé		331	J	GOMEZ Anoumou Tito PRINCE- AGBODJAN Yawo	3	Oui	Domicile vers le site	
PLATEAUX	KPELE	CMS ADETA		256	K	SAGOA MOVIA Kossiwa	1	Non		
PLATEAUX	OGOOU	HOPITAL ST JOSEPH DE DATCHA	Oui	55	L	KOMBATE-MANKA Naguemai TONMONDJI Aline	2	Oui	Atakpamé_Datcha Aller retour pour 2 personnes	
PLATEAUX	OGOOU	Polyclinique Atakpamé(Agbonou)	Oui	349	L	KOMBATE-MANKA Naguemai TONMONDJI Aline	4	Oui	Domicile vers le site	
PLATEAUX	OGOOU	CREJe	Oui	265	L	KOMBATE-MANKA Naguemai	3	Oui	Domicile vers le	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
						TONMONDJI Aline			site	
PLATEAUX	OGOOU	CHR ATAKPAME		672	M	ADJAMA Moudachirou ASSEMBONI S. Jacques	4	Oui	Domicile vers le site	
PLATEAUX	OGOOU	APAS		309	M	ADJAMA Moudachirou ASSEMBONI S. Jacques	2	Oui	Domicile vers le site	
PLATEAUX	OGOOU	AKARALE		104	M	ADJAMA Moudachirou ASSEMBONI S. Jacques	1	Oui	Domicile vers le site	
PLATEAUX	WAWA	CHP BADOU		240	N	FOLLY- NOTSRON Assiongbovi AWOUDJA Kodo	2	Non		Les 2 agents sont du site
CENTRALE	BLITTA	Hôpital de BLITTA		162	A	GNENI Agouda Malick DJETABA Augouma	2	Non		Les 2 agents sont du site
CENTRALE	BLITTA	Hôpital st Luc de Pagala Gare	Oui	144	A	GNENI Agouda Malick DJETABA Augouma	2	Oui	BLITTA GARE_PAGALA Aller retour pour 2 personnes	
CENTRALE	BLITTA	CMS Agbandi	Oui	35	A	GNENI Agouda Malick	1	Oui	BLITTA GARE_AGBAN	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
						DJETABA Augouma			DI Aller retour pour 2 personnes	
CENTRALE	SOTOUBOUA	Hôpital de SOTOUBOUA		467	B	BADIYO Pissinam DEGBE Tsegnewo	3	Non		Les 2 agents sont du site
CENTRALE	SOTOUBOUA	CMS ADJENGRE	Oui	70	B	BADIYO Pissinam DEGBE Tsegnewo	2	Oui	SOTOUBOUA_ ADJENGRERE Aller retour pour 2 personnes	
CENTRALE	TCHAMBA	Hôpital de TCHAMBA		73	C	BANDJE Kossivi ALI Dametote	1	Non		Les 2 agents sont du site
CENTRALE	TCHAMBA	CMS KAMBOLE		84	C	BANDJE Kossivi ALI Dametote	1	Oui	TCHAMBA_KAB OLE Aller retour pour 2 personnes	
CENTRALE	TCAOUDJO	CMS Bon Secours/ADESCO		225	D	SANNI Adissa GABLA Aku Mawulawè	1	Oui	Domicile vers le site	
CENTRALE	TCAOUDJO	USP Koloware	Oui	443	D	SANNI Adissa GABLA Aku Mawulawè	4	Oui	SOKODE_KOL OWARE Aller retour pour 2 personnes	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
CENTRALE	TCAOUDJO	Polyclique Sokodé	Oui	232	D	SANNI Adissa GABLA Aku Mawulawè	3	Non		Les 2 agents sont du site
CENTRALE	TCAOUDJO	EVT Sokodé		258	E	N'WELA Kofi AHONSOU Dovi	2	Oui	Domicile vers le site	
CENTRALE	TCAOUDJO	Clinique ESSOFA		30	E	N'WELA KofiAHONSOU Dovi	1	Oui	Domicile vers le site	
CENTRALE	TCAOUDJO	CHR SOKODE		569	E	N'WELA Kofi AHONSOU Dovi	4	Non		Les 2 agents sont du site
KARA	ASSOLI	Hôpital Préfectoral d'ASSOLI		274	A	BANTAKPA Salaraga ALI Hodabalo	3	Non		Les 2 agents sont du site
KARA	BASSAR	Hôpital de BASSAR	Oui	338	B	ABEDI Osphis BODJOK Damate	3	Non		
KARA	BASSAR	CMS KABOU		141	B	ABEDI Osphis BODJOK Damate	1	Oui	BASSAR_KABO U Aller retour pour 2 personnes	
KARA	BASSAR	AVLS Bassar		87	B	ABEDI Osphis BODJOK Damate	2	Non		
KARA	BINAH	CMS KETAO		117	C	EKPAÏ Adom	1	Oui	PAGOUDA_KET A Aller retour	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
						TEDIHOU Essohouna			pour une personne	
KARA	BINAH	Hôpital de PAGOUDA	Oui	80	C	EKPAÏ Adom TEDIHOU Essohouna	2	Oui	KETAO_PAGOUDA DA Aller retour pour une personne	
KARA	DANKPEN	Hôpital de GUERIN KOUKA	Oui	58	D	AMENOUGNAN Mensah ALIDOU Mohamed	2	Non		Les 2 agents sont du site
KARA	DOUFELGOU	Hôpital de NIAMTOUGOU		285	E	KPENGLAM Koutchango Afrima	2	Non		Les 2 agents sont du site
KARA	KERAN	Hôpital de KANTE	Oui	119	F	SONTE Brika TCHAOLO Emmanuel	2	Non		Les 2 agents sont du site
KARA	KOZAH	CHR TOMDE		404	G	KPABI Kaanimtassou YARBONDJOA Jean	2	Oui	Domicile vers le site	
KARA	KOZAH	CHU KARA	Oui	725	G	KPABI Kaanimtassou YARBONDJOA Jean	5	Oui	Domicile vers le site	
KARA	KOZAH	PMI-SOS	Oui	78	G	KPABI Kaanimtassou YARBONDJOA Jean	1	Oui	Domicile vers le site	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
KARA	KOZAH	CMS PYA		19	G	KPABI Kaanimtassou YARBONDJOA Jean	1	Oui	KARA_PYA Aller retour pour deux personnes	
KARA	KOZAH	CMA RPC KARA	Oui	75	H	WOROU Sabi SIPIRE Kombaté Yéname	2	Oui	Domicile vers le site	
KARA	KOZAH	AED Kara	Oui	1040	H	WOROU Sabi SIPIRE Kombaté Yéname	7	Oui	Domicile vers le site	
KARA	KOZAH	Polyclinique Kara		70	H	WOROU Sabi SIPIRE Kombaté Yéname	1	Non		
KARA	KOZAH	SAR-AFRIQUE		163	H	WOROU Sabi SIPIRE Kombaté Yéname	2	Oui		
SAVANES	CINKASSE	CMS Cinkassé		126	A	OKONDE André TCHALOU NANZIFOU	1	Non		Les 2 agents sont du site
SAVANES	CINKASSE	USP NADJUNDI		0	A		0			
SAVANES	KPENDJAL	CMS NAKI EST		7	B	DJALOGUE Sébastien KOLANI Matiyendou	1	Oui	MANDOURI_NA KI EST Aller retour pour deux	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
									personnes	
SAVANES	KPENDJAL	Hôpital de MANDOURI		30	B	DJALOGUE Sébastien KOLANI Matiyendou	1	Non		Les 2 agents sont du site
SAVANES	OTI	CMS GANDO		8	C	QUINDA Débaba ALAFIA Marcelin	1	Oui	MANGO_GAND O Aller retour pour deux personnes	
SAVANES	OTI	Hôpital de MANGO	Oui	92	C	QUINDA Débaba ALAFIA Marcelin	1	Non		Les 2 agents sont du site
SAVANES	TANDJOARE	Hôpital Tandjoaré	Oui	38	D	LARE BANAME TANDAO Pierre	2	Non		
SAVANES	TANDJOARE	CMS BOMBOAKA		11	D	LARE BANAME TANDAO Pierre	1	Oui	TANDJOARE_B ONBOUAKA Aller retour pour deux personnes	
SAVANES	TANDJOARE	Code Utile Afrique Tandjoaré		14	D	LARE BANAME TANDAO Pierre	1	Non		
SAVANES	TONE	CHR DAPAONG	Oui	330	E	ATEKESSIM Touhéym AGBEGRAN Komlan	2	Oui	Domicile vers le site	

REGION	DISRICT	CENTRE DE PRISE EN CHARGE Médical	Site IO	File active	Équipes	Noms & Prénom Enquêteurs	Nombre de jours de travail sur chaque site	Frais de déplacement	Itinéraire Déplacement	Observation
SAVANES	TONE	Polyclinique Dapaong	Oui	62	E	ATEKESSIM Touhéyem AGBEGAN Komlan	1	Non		Les 2 agents sont du site
SAVANES	TONE	MECAP- FR- TOGO		3	E	ATEKESSIM Touhéyem AGBEGAN Komlan	1	Oui	Domicile vers le site	
SAVANES	TONE	Vivre dans l'espérance	Oui	554	E	ATEKESSIM Touhéyem AGBEGAN Komlan	5	Oui	Domicile vers le site	
SAVANES	TONE	CMA NIPROUMA	Oui	70	E	ATEKESSIM Touhéyem AGBEGAN Komlan	1	Oui	Domicile vers le site	
SAVANES	TONE	Clinique Winpang	Oui	12	E	ATEKESSIM Touhéyem AGBEGAN Komlan	1	Oui	Domicile vers le site	