

**RUFSO Revue "Université sans Frontières pour une Société Ouverte"**

ISSN : 2313-285x (en ligne)

Volume 35: numéro 2

Site Web de la revue: rufso.org

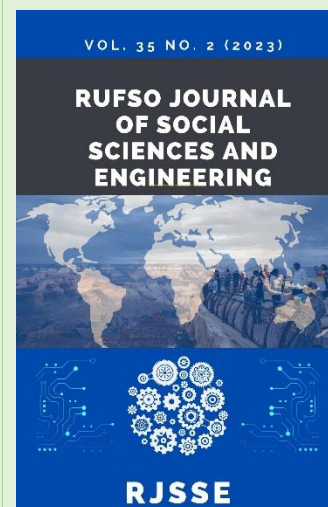
**Thèse:**

Langue : Français

Titre : Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients Co-infectés Tb/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala

Auteur : ONANA AKOA François Anicet

Publiée: Février 2023

Doi : [10.55272/rufso.rjsse](https://doi.org/10.55272/rufso.rjsse)

## Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients Co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala

ONANA AKOA François Anicet

**Résumé**

**Contexte :** La tuberculose et le VIH restent les principaux déterminants de la morbidité et de la mortalité dans le monde en développement. L'accès restreint à des services de santé efficaces et de qualité garantie pour ces maladies transmissibles parmi les pauvres est un obstacle majeur à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement. Le dépistage tardif de la co-infection TB/VIH est la cause principale de décès des patients co-infectés. Sur un nombre estimé de 10,4 millions de nouveaux cas, seuls 6,1 millions ont été détectés et notifiés en 2015, soit un écart de 4,3 millions de cas.

**Objectif :** Analyser les facteurs d'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH dans les formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala.

**Méthode :** En 2019, nous avons mené une étude cas-témoins sur une durée de 10 mois dans les FOSA formelles et informelles de la ville de Douala. Un échantillon de convenance de 42 patients (07 venant des FOSA informelles et 35 venant des FOSA formelles) co-infectés TB/VIH a été réalisé pour des raisons d'accessibilité. Après l'obtention d'un consentement éclairé des patients co-infectés, nous les avons administrés un questionnaire. Les données recueillies ont fait l'objet d'un traitement à l'aide des logiciels SPSS-22, Microsoft Excel et Microsoft Word.

**Résultats et discussion :** Pendant la période de collecte nous avons eu 07 cas de co-infection TB/VIH dans les FOSA informelles qui ont été référés dans les CDT (Laquintinie n = 1, Ad lucem bonamoussadi n = 1, Dispensaire catholique barcelone n = 1, Cité des Palmiers n = 2, Mboppi n = 2). Nous avons ainsi eu 35 cas dans les FOSA formelles (Laquintinie n = 5, Ad lucem bonamoussadi n = 5, Dispensaire catholique barcelone n = 5, Cité des Palmiers n = 10, Mboppi n = 10). Parmi les 07 patients co-infectés TB/VIH venant des FOSA informelles, 71,4% appartenaient au groupe d'âge compris entre 31 et 40 ans. Les facteurs liés aux patients enquêtés et les facteurs liés au traitement n'influencent pas l'adhésion au traitement. L'association n'est pas statistiquement significative au seuil de significativité de 5%. La valeur de p est de 0,001, il ressort clairement que, concernant les facteurs liés à l'environnement thérapeutique, seule la raison de la consultation dans la formation sanitaire influence l'adhésion au traitement des patients enquêtés. L'association est statistiquement significative au seuil de significativité de 5%.

**Conclusion :** Les principaux résultats montrent que la majorité des patients venant des formations sanitaires formelles et informelles adhéraient aux différents traitements. Il n'y a pas de différence dans l'adhésion aux traitements dans les deux groupes.

**Mots clés :** Adhésion, traitement antituberculeux, thérapie antirétrovirale, patient, co-infection TB/VIH, formation sanitaire formelle, formation sanitaire informelle.

**Abstract**

**Context:** Tuberculosis and HIV remains the principal determinants of morbidity and mortality in the developing world. Restricted access to proper health services with respect to these transmissible infections as per the poorer masses has played a great obstacle and challenge in obtaining the 2030 sustainable development Goal. Late diagnosis and testing of patients co-infected with TB/HIV has been the principal cause of deaths and increase mortality amongst these group of people. As a matter of facts, an estimated 10.4million infections were detected in 2015 with only 6.1 million cases recorded and notified giving a drastic difference of 4.3 million cases still not notified.

**Objective:** Analyzing the adherence factors with respect to anti-tuberculosis treatment and anti-retroviral therapy amongst patients co-infected with TB/HIV in the Formal and informal health facilities within the city of Douala.

**Method:** In 2019, an epidemiological survey was carried out based on firsthand knowledge from patients during a period of 10months within the formal and informal health facilities in the city of Douala. A total of 42 samples were collected based on confidence and public health ethics from patients co-infected with TB/HIV (7, of the 42 samples came from patients in the informal health facilities and 35 came from those in the formal health facilities) was realized with issues of accessibility. With mutual consent from both the patients co-infected with TB/HIV and the surveillance team, a questionnaire was administered to them. After wish, the data and statistics obtained were analyzed with the used and help of SPSS-22, Microsoft Excel and Microsoft Word.

**Results and Discussion:** During the collection period, we had 7 cases of co-infection TB/HIV coming from the informal health facilities which were however referred to the CDT(Laquintinie n=1, Ad lucem bonamoussadi n=1, Dispensaire Catholique Barcelone n=1, Cité des palmiers n=2, Mboppi n=2). However, we had 35 cases coming from the formal health facilities (Laquintinie n=5, Ad lucem bonamoussadi n=5, Dispensaire Catholique Barcelone n=5, Cité de palmiers n=10, Mboppi n=10). Amongst the 7 patients co-infected with TB/HIV coming from the informal health facilities,71.4% of these patients belonged to the age group between 31 to 40 years old. The factors linked to patient and the factors linked to treatment of these patients were increasingly a challenge to their adherence to treatment. The association is not statistically significant to the significance of 5%. The p-value is 0.001, proving that concerning the factors linked to the therapeutical environment, adherence to treatment by the patients screened was greatly influenced by the consultation in the health facilities. The association is statistically significant at the 5% significance.

**Conclusion:** The results obtained, shows that most patients coming from both the formal and informal health facilities adhere to treatment differently giving us a major result of no difference in adherence to treatment.

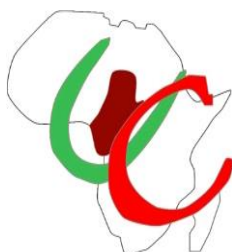
**Key Words:** Adherence, anti-tuberculosis treatment, anti-retroviral therapy, co-infection TB/VIH, formal health facilities, informal health facilities.

**UNIVERSITE CATHOLIQUE D'AFRIQUE CENTRALE**

\*\*\*\*\*

**ÉCOLE DES SCIENCES DE LA SANTÉ**

\*\*\*\*\*



**ADHESION AU TRAITEMENT ANTITUBERCULEUX ET À  
LA THERAPIE ANTIRETROVIRALE CHEZ LES  
PATIENTS CO-INFECTÉS TB/VIH DES FORMATIONS  
SANITAIRES FORMELLES ET INFORMELLES DE LA  
VILLE DE DOUALA**

*Mémoire rédigé et soutenu publiquement en vue de l'obtention du*

*Diplôme de Master en Santé Publique option Épidémiologie*

Par

**ONANA AKOA François Anicet**

*Étudiant Master II Santé Publique option Épidémiologie*

Sous la direction du

**Dr Sylvie KWEDI NOLNA**

*Chargé de cours à la Faculté de Médecine*

*de l'Université de Yaoundé I*

**Année académique 2017 - 2019**

**DÉDICACE**

À

*Mon grand frère, ami et confident de regretté mémoire*

*M. NDJOMO Milsaints Claude*

## REMERCIEMENTS

Ce travail est à la fois le fruit d'un effort individuel et d'échanges collectifs fructueux. Sa réalisation n'aurait été possible sans la volonté du Dieu Tout Puissant, Maître du temps, des éléments et de toute chose.

Nous exprimons notre profonde gratitude à Madame la Coordinatrice des Masters en Santé Publique des formations en ligne, **Dr Sylvie KWEDI NOLNA**, pour sa patience, sa rigueur scientifique, les sacrifices consentis durant ce travail et les suggestions.

Nous remercions également :

- **Pr NKOUM Benjamin Alexandre**, Directeur de l'École des Sciences de la Santé de l'Université Catholique d'Afrique Centrale, pour nous avoir donné l'opportunité de réaliser notre rêve, celui de poursuivre des études supérieures afin d'acquérir davantage de connaissances et de compétences pour plus de performance utiles à notre carrière ;
- **Dr NGO LIKENG Julienne Louise**, Coordinatrice des Masters en Santé Publique, Gestion Hospitalière, pour ses précieux conseils ;
- **Dr BASSONG MANKOLLO Olga**, Responsable de la filière Santé Publique option Épidémiologie pour le soutien indéfectible pour parfaire notre formation ;
- **Tous les dirigeants et enseignants de l'ESS/UCAC** pour les enseignements ;
- **Monsieur le Secrétaire Permanent du PNLT, Monsieur le Délégué Régional de la Santé Publique du Littoral, Monsieur et Madame les directeurs des hôpitaux de la ville de Douala et tout le personnel de ces hôpitaux**, pour leurs disponibilités et participations à la réalisation de ce travail ;
- **Toute l'équipe ECIP**, pour le soutien inconditionnel et multiforme ;
- **Tous mes promotionnaires de la 10<sup>ème</sup> promotion de Master Santé Publique**, pour leurs soutiens indéfectibles ;
- **Monsieur ONANA Benjamin et Madame ONANA Selestine**, mes parents, pour leur amour inconditionnel et pour les encouragements ;
- **Tous mes frères et sœurs, Achille, Mélie et Dominique**, pour la relecture et le soutien moral ;

- **Tous ceux** dont les noms n'ont pas été cités, qu'ils reçoivent de tout cœur mes remerciements pour l'aide multiforme qu'ils nous ont apportée.

## SOMMAIRE

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| DÉDICACE.....                                                             | 3  |
| REMERCIEMENTS .....                                                       | 4  |
| SOMMAIRE .....                                                            | 6  |
| LISTE DES ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES .....                         | 7  |
| LISTE DES TABLEAUX .....                                                  | 9  |
| LISTE DES GRAPHIQUES.....                                                 | 10 |
| LISTE DES FIGURES.....                                                    | 11 |
| LISTE DES ANNEXES .....                                                   | 12 |
| RÉSUMÉ .....                                                              | 13 |
| ABSTRACT .....                                                            | 14 |
| INTRODUCTION .....                                                        | 15 |
| CHAPITRE 1 : CADRAGE THÉORIQUE DE L'ÉTUDE .....                           | 18 |
| CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE, CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL ..... | 32 |
| CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION DU SITE DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE.....         | 55 |
| CHAPITRE 4 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS.....                   | 70 |
| CHAPITRE 5 : SYNTHÈSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS.....                    | 81 |
| CONCLUSION .....                                                          | 86 |
| SUGGESTIONS.....                                                          | 89 |
| RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....                                         | 91 |
| ANNEXES.....                                                              | 94 |

## LISTE DES ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES

|          |                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| %        | : Pourcentage                                                    |
| al       | : Autres / Collaborateurs                                        |
| ARV      | : Anti Retro Viraux                                              |
| AS       | : Aire de Santé                                                  |
| BCG      | : Bacille de Calmette et Guérin                                  |
| CDT      | : Centre de Diagnostic et de Traitement de la tuberculose        |
| CNLS     | : Comité National de Lutte contre le SIDA                        |
| CNLT     | : Comité National de Lutte contre la Tuberculose                 |
| CTM      | : Cotrimoxazole                                                  |
| CURLT    | : Chef d'Unité Régionale de Lutte contre la Tuberculose          |
| DLMEP    | : Direction de la Lutte contre la Maladie et les Epidémies (MSP) |
| DOTS     | : Stratégie DOTS                                                 |
| DRSP     | : Délégation Régionale de la Santé Publique                      |
| DS       | : District de Santé                                              |
| DSCE     | : Document stratégique pour l'accroissement et l'emploi          |
| EDS-MICS | : Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples   |
| ESS      | : Ecole des Sciences de la Santé                                 |
| FOSA     | : Formation Sanitaire                                            |
| HD       | : Hôpital de District                                            |

|          |                                            |
|----------|--------------------------------------------|
| IDH      | : Index de développement humain            |
| ILT      | : Infection Tuberculose Latente            |
| INH      | : Isoniazide                               |
| LAT      | : Lutte antituberculeuse                   |
| MINSANTE | : Ministère de la Santé Publique           |
| MT       | : <i>Mycobacterium Tuberculosis</i>        |
| n        | : Effectif                                 |
| OMS      | : Organisation Mondiale de la Santé        |
| SIDA     | : Syndrome de l'Immuno Déficience Acquis   |
| SSS      | : Stratégie Sectorielle de Santé           |
| TB       | : Tuberculose                              |
| UCAC     | : Université Catholique d'Afrique Centrale |
| UPEC     | : Unité de Prise en Charge du VIH          |
| VIH      | : VIH Virus Immuno Humain                  |



## LISTE DES TABLEAUX

|                                                                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tableau 1 : Modèle d'analyse conceptuel .....</b>                                                                                           | <b>54</b> |
| <b>Tableau 2 : Estimation par le Minsanté de la population du Cameroun par région .....</b>                                                    | <b>57</b> |
| <b>Tableau 3 : Répartition des patients coïnfectés TB/VIH en fonction du sexe .....</b>                                                        | <b>71</b> |
| <b>Tableau 4 : Répartition des patients coïnfectés TB/VIH selon les tranches d'âge .....</b>                                                   | <b>72</b> |
| <b>Tableau 5 : Caractéristiques sociodémographiques des patients enquêtés .....</b>                                                            | <b>73</b> |
| <b>Tableau 6 : Répartition des patients selon la profession .....</b>                                                                          | <b>75</b> |
| <b>Tableau 7 : Répartition des facteurs sociaux des patients venant des FOSA de l'informel et des patients venant des FOSA du formel .....</b> | <b>76</b> |
| <b>Tableau 8 : Répartition des facteurs psychologiques des patients.....</b>                                                                   | <b>77</b> |
| <b>Tableau 9 : Lien entre les patients de l'informel et le formel dans la compréhension, perception de la maladie et du traitement .....</b>   | <b>77</b> |
| <b>Tableau 10 : Répartition des facteurs liés à la simplicité du traitement et l'interruption du traitement des patients.....</b>              | <b>78</b> |
| <b>Tableau 11: Répartition des facteurs liés à l'environnement thérapeutique des patients .....</b>                                            | <b>79</b> |
| <b>Tableau 12: Prévalence de la co-infection TB/VIH dans les formations sanitaires informelles de la ville de Douala. ....</b>                 | <b>80</b> |

## LISTE DES GRAPHIQUES

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Graphique 1 : Répartition des patients co-infectés TB/VIH en fonction du sexe.....</b>   | <b>71</b> |
| <b>Graphique 2 : Répartition des patients selon les tranches d'âge.....</b>                 | <b>72</b> |
| <b>Graphique 3 : Représentation des patients enquêtés selon le statut matrimonial .....</b> | <b>74</b> |
| <b>Graphique 4 : Représentation des patients selon le niveau d'étude .....</b>              | <b>74</b> |
| <b>Graphique 5 : Représentation des enquêtés selon la religion.....</b>                     | <b>75</b> |

## LISTE DES FIGURES

|                                                                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Figure 1 : schéma de l'algorithme du diagnostic de la tuberculose .....</b>                                                                        | <b>35</b> |
| <b>Figure 2 : Algorithme traitement standardisé de la tuberculose .....</b>                                                                           | <b>37</b> |
| <b>Figure 3: Schéma conceptuel.....</b>                                                                                                               | <b>52</b> |
| <b>Figure 4: Carte représentant les districts de santé et la localisation des prestataires de soins de santé informel de la ville de Douala .....</b> | <b>57</b> |
| <b>Figure 5 : Carte sanitaire de la région du Littoral.....</b>                                                                                       | <b>59</b> |

## LISTE DES ANNEXES

|                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Annexe 1 : Notice d'information</b> .....                                                                                      | 95  |
| <b>Annexe 2 : Consentement éclairé</b> .....                                                                                      | 98  |
| <b>Annexe 3 : Questionnaire destiné aux patients suivis dans les programmes du PNLT et du CNLS dans la ville de Douala.</b> ..... | 99  |
| <b>Annexe 4 : clairance éthique</b> .....                                                                                         | 103 |
| <b>Annexe 5 : Autorisation administrative</b> .....                                                                               | 104 |

## RÉSUMÉ

**Contexte :** La tuberculose et le VIH restent les principaux déterminants de la morbidité et de la mortalité dans le monde en développement. L'accès restreint à des services de santé efficaces et de qualité garantie pour ces maladies transmissibles parmi les pauvres est un obstacle majeur à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement. Le dépistage tardif de la co-infection TB/VIH est la cause principale de décès des patients co-infectés. Sur un nombre estimé de 10,4 millions de nouveaux cas, seuls 6,1 millions ont été détectés et notifiés en 2015, soit un écart de 4,3 millions de cas.

**Objectif :** Analyser les facteurs d'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH dans les formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala.

**Méthode :** En 2019, nous avons mené une étude cas-témoins sur une durée de 10 mois dans les FOSA formelles et informelles de la ville de Douala. Un échantillon de convenance de 42 patients (07 venant des FOSA informelles et 35 venant des FOSA formelles) co-infectés TB/VIH a été réalisé pour des raisons d'accessibilité. Après l'obtention d'un consentement éclairé des patients co-infectés, nous les avons administrés un questionnaire. Les données recueillies ont fait l'objet d'un traitement à l'aide des logiciels SPSS-22, Microsoft Excel et Microsoft Word.

**Résultats et discussion :** Pendant la période de collecte nous avons eu 07 cas de co-infection TB/VIH dans les FOSA informelles qui ont été référés dans les CDT (Laquintinie n = 1, Ad lucem bonamoussadi n = 1, Dispensaire catholique barcelone n = 1, Cité des Palmiers n = 2, Mboppi n = 2). Nous avons ainsi eu 35 cas dans les FOSA formelles (Laquintinie n = 5, Ad lucem bonamoussadi n = 5, Dispensaire catholique barcelone n = 5, Cité des Palmiers n = 10, Mboppi n = 10). Parmi les 07 patients co-infectés TB/VIH venant des FOSA informelles, 71,4% appartenaient au groupe d'âge compris entre 31 et 40 ans. Les facteurs liés aux patients enquêtés et les facteurs liés au traitement n'influencent pas l'adhésion au traitement. L'association n'est pas statistiquement significative au seuil de significativité de 5%. La valeur de p est de 0,001, il ressort clairement que, concernant les facteurs liés à l'environnement thérapeutique, seule la raison de la consultation dans la formation sanitaire influence l'adhésion au traitement des patients enquêtés. L'association est statistiquement significative au seuil de significativité de 5%.

**Conclusion :** Les principaux résultats montrent que la majorité des patients venant des formations sanitaires formelles et informelles adhéraient aux différents traitements. Il n'y a pas de différence dans l'adhésion aux traitements dans les deux groupes.

**Mots clés :** Adhésion, traitement antituberculeux, thérapie antirétrovirale, patient, co-infection TB/VIH, formation sanitaire formelle, formation sanitaire informelle.

## ABSTRACT

**Context:** Tuberculosis and HIV remains the principal determinants of morbidity and mortality in the developing world. Restricted access to proper health services with respect to these transmissible infections as per the poorer masses has played a great obstacle and challenge in obtaining the 2030 sustainable development Goal. Late diagnosis and testing of patients co-infected with TB/HIV has been the principal cause of deaths and increase mortality amongst these group of people. As a matter of facts, an estimated 10.4million infections were detected in 2015 with only 6.1 million cases recorded and notified giving a drastic difference of 4.3 million cases still not notified.

**Objective:** Analyzing the adherence factors with respect to anti-tuberculosis treatment and anti-retroviral therapy amongst patients co-infected with TB/HIV in the Formal and informal health facilities within the city of Douala.

**Method:** In 2019, an epidemiological survey was carried out based on firsthand knowledge from patients during a period of 10months within the formal and informal health facilities in the city of Douala. A total of 42 samples were collected based on confidence and public health ethics from patients co-infected with TB/HIV (7, of the 42 samples came from patients in the informal health facilities and 35 came from those in the formal health facilities) was realized with issues of accessibility. With mutual consent from both the patients co-infected with TB/HIV and the surveillance team, a questionnaire was administered to them. After wish, the data and statistics obtained were analyzed with the used and help of SPSS-22, Microsoft Excel and Microsoft Word.

**Results and Discussion:** During the collection period, we had 7 cases of co-infection TB/HIV coming from the informal health facilities which were however referred to the CDT(Laquintinie n=1, Ad lucem bonamoussadi n=1, Dispensaire Catholique Barcelone n=1, Cité des palmiers n=2, Mboppi n=2. However, we had 35 cases coming from the formal health facilities (Laquintinie n=5, Ad lucem bonamoussadi n=5, Dispensaire Catholique Barcelone n=5, Cité de palmiers n=10, Mboppi n=10). Amongst the 7 patients co-infected with TB/HIV coming from the informal health facilities, 71.4% of these patients belonged to the age group between 31 to 40 years old. The factors linked to patient and the factors linked to treatment of these patients were increasingly a challenge to their adherence to treatment. The association is not statistically significant to the significance of 5%. The p-value is 0.001, proving that concerning the factors linked to the therapeutical environment, adherence to treatment by the patients screened was greatly influenced by the consultation in the health facilities. The association is statistically significant at the 5% significance.

**Conclusion:** The results obtained, shows that most patients coming from both the formal and informal health facilities adhere to treatment differently giving us a major result of no difference in adherence to treatment.

**Key Words:** Adherence, anti-tuberculosis treatment, anti-retroviral therapy, co-infection TB/VIH, formal health facilities, informal health facilities.

## **INTRODUCTION**

La lutte contre le VIH et la tuberculose dans les pays du monde constitue un parcours du combattant. La tuberculose est véritablement l'un des facteurs principaux de mortalité chez les personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Au moins un décès sur quatre parmi les personnes vivant avec le VIH est attribué à la tuberculose, et bon nombre de ces décès surviennent dans les pays aux ressources limitées. Malgré les efforts mondiaux visant à améliorer la détection des cas de tuberculose dans la communauté et à réduire l'incidence de cette maladie, les taux de détection des cas de tuberculose restent toujours malgré tout inférieurs à l'objectif mondial d'au moins 70%.

L'accès à des services antituberculeux en temps opportun est compliqué à la fois par les obstacles liés aux patients, au traitement et à l'environnement thérapeutique, tels que les conditions d'accueil, la proximité de la formation sanitaire, la relation soignant-patient, la gratuité des soins, la bonne coordination des services de la TB et du VIH, la gestion de l'approvisionnement en médicaments et l'anticipation éventuelle des contretemps, ce qui à son tour augmente le décrochage des patients au cours de la recherche de soins. La collaboration pour les activités de lutte contre la tuberculose et le VIH est essentielle pour prévenir, diagnostiquer et traiter la tuberculose chez les patients vivant avec le VIH et le VIH chez les patients tuberculeux, afin de garantir que les patients tuberculeux vivant avec le VIH soient identifiés et traités correctement. Dans le domaine de la prévention de la tuberculose chez les personnes vivant avec le VIH, les questions venant en tête des priorités de recherche sont un algorithme optimal de dépistage de la tuberculose pouvant être utilisé dans des contextes de prévalence variable de la tuberculose et du VIH, afin d'initier en toute sécurité le traitement préventif de la tuberculose ; les meilleures interventions de lutte contre les infections qui permettent de réduire efficacement la transmission de *M. tuberculosis* dans les communautés. Dans le domaine de la recherche intensifiée des cas de tuberculose, le développement des stratégies innovante, simple, rapide et utilisable dans la communauté a été reconnu comme la première des priorités.

Le présent travail de recherche est structuré en cinq chapitres donc le premier chapitre dresse le contexte général de l'étude, ensuite dégage le problème, présente la problématique qui contient les questions, hypothèses, les objectifs et enfin l'intérêt de l'étude. Le deuxième chapitre aborde de bout en bout de la revue de littérature, la présentation des différents types de déterminants, le cadre théorique et les différents concepts. Le troisième chapitre quant à lui met en relief la présentation du site de l'étude, les différents contextes et la méthodologie de



recherche qui a été appliquée. Le quatrième chapitre est consacré à la présentation des résultats, aux matériels et à la méthodologie utilisée pour mener cette recherche tout en insistant sur le type de la recherche, la méthode utilisée, les outils de collecte des données, les techniques de collecte de données et les techniques d'analyse, d'interprétation des données. Le cinquième chapitre est consacré à la présentation des résultats, fait la synthèse des résultats. Enfin quelques suggestions sont présentées.

**CHAPITRE 1 : CADRAGE THÉORIQUE DE  
L'ÉTUDE**

Dans ce premier chapitre, il sera question pour nous de circonscrire le champ d'action de notre étude en faisant ressortir successivement le contexte de l'étude, la justification du choix du sujet, le problème, la problématique, les questions, les hypothèses, les objectifs de recherche ainsi que son intérêt.

## **1.1. Contexte de l'étude**

Il s'agit dans ce cadre de faire le point sur la situation de la co-infection TB/VIH dans les différentes régions de l'OMS.

### **1.1.1. Contexte mondial**

La pandémie due au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) représente un défi majeur pour les programmes de lutte antituberculeuse dans le monde. La tuberculose est une des premières causes de décès évitables chez les personnes vivant avec le VIH. En effet dans le cadre des stratégies mondiales recommandées de lutte contre la tuberculose et des cibles qui leurs sont associées, pour la période 2016-2035, les instruments de référence sont la Stratégie OMS pour mettre fin à la tuberculose et les objectifs de développement durable (ODD) de l'Organisation des Nations Unies, qui ont une même visée : mettre un terme à l'épidémie mondiale de tuberculose (OMS, 2017).

L'interaction de la Tuberculose et du VIH / SIDA est bidirectionnelle car *Mycobacterium tuberculosis* (bacille de Koch ou BK) accroît la réplication du VIH in vitro et la tuberculose évolutive accélère l'évolution de l'infection à VIH chez les patients tuberculeux co-infectés par le VIH. La survenue d'une tuberculose évolutive pulmonaire ou extra-pulmonaire chez une personne VIH positive définit le passage au stade SIDA (classification de CDC) ou au stade III ou IV de l'OMS.

Les agents pathogènes de la Tuberculose et du VIH ont beaucoup en commun, bien qu'ils soient causés par des microorganismes dont la structure et la physiologie diffèrent grandement. La résistance aux médicaments est la plus fréquente. La propagation rapide de l'épidémie due au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) dans beaucoup de pays a entraîné une augmentation tout aussi spectaculaire du nombre estimatif de nouveaux cas de tuberculose. Le nombre de personnes co-infectées par ces deux pathologies continue d'augmenter même dans les pays dotés de programmes nationaux de lutte antituberculeuse bien organisés qui appliquent l'approche DOTS (Directly Observed Therapy Short course) qui est

un ensemble de mesures essentielles sur lesquelles se fonde la Stratégie Halte à la tuberculose (OMS, 2011).

À l'évidence, cette stratégie n'est pas suffisamment mise en œuvre pour lutter contre l'épidémie tuberculeuse dans les pays où celle-ci est aggravée par le VIH, d'où la nécessité pour ces programmes d'accorder une grande importance à la lutte contre l'infection à VIH. La tuberculose est une cause majeure de mortalité chez les VIH-positifs. Elle est responsable de 13% environ des décès par sida dans le monde. En 2016, d'après les estimations, il y a eu 1,3 million de décès par tuberculose dans la population VIH-négative (contre 1,7 million en 2000), auxquels se sont ajoutés 374 000 décès dans la population VIH-positive. On estime que 10,4 millions de personnes sont tombées malades de la tuberculose en 2016, dont 90% d'adultes, 65% de personnes de sexe masculin, et 10 % de personnes vivant avec le VIH (dont 74 % d'Africains). Parmi elles, 56% venaient de cinq pays : l'Inde, l'Indonésie, la Chine, les Philippines et le Pakistan (OMS, 2017).

### **1.1.2. Contexte africain**

Deux lourds fardeaux dont le contrôle, voire l'élimination constitue un défi pour les Etats africains et leurs services de santé. Comme si l'impact d'une seule maladie ne suffisait pas, leur co-infection est encore plus redoutable en termes de morbidité, de mortalité et de transmissibilité. En Afrique, le VIH est le principal déterminant de la hausse de l'incidence de la tuberculose observée ces dix dernières années. L'association de ces deux maladies accélèrent mutuellement leur progression, forment une association meurtrière. Ce caractère atypique de la tuberculose maladie chez les sujets VIH positif a été établie d'après des études pour la plupart entreprises dans les pays à forte prévalence en tuberculose maladie mais également du VIH (Afrique sub-saharienne) (Lekehal, 2017).

En 2014, vingt-deux pays de la Région ont enregistré un recul de plus de 50 % de la mortalité liée au sida par rapport à la situation qui prévalait en 2005. En 2014 toujours, 1,7 million de personnes vivant avec le VIH supplémentaires ont débuté la thérapie antirétrovirale (TARV), portant à plus de 10 millions le nombre total de personnes sous TARV dans la Région (OMS Afrique, 2015).

La tendance à la baisse de l'incidence régionale de la tuberculose observée depuis 2003 s'est maintenue. Avec le soutien du Mécanisme « feu vert » régional, les efforts se sont poursuivis en vue de renforcer la capacité des pays à prendre en charge la tuberculose pharmaco

résistante. En conséquence, la proportion des patients confirmés atteints de tuberculose à bacilles multi résistants (TB-MR) et suivant un traitement de deuxième intention a augmenté de 30 % jusqu'à la fin de 2014 (OMS Afrique, 2015).

### 1.1.3. Contexte camerounais

Le Cameroun est un pays à revenu faible à moyen dont la population a été estimée à 22 millions au milieu de l'année 2014. Le rapport mondial 2015 sur la tuberculose de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a estimé que le taux d'incidence de 2014 atteignait 220 par 100 000 habitants (fourchette 195–247), ce qui correspond à 50 000 cas (toutes formes) (fourchette 44 000–56 000). Le taux de mortalité de la TB est estimé à 65/100 000 (fourchette 54–77), en excluant l'infection au virus de l'immunodéficience humaine (VIH). L'épidémie de VIH au Cameroun est généralisée, avec une prévalence de 4,3% dans la population âgée de 15–44 ans. Le Cameroun a un taux élevé de co-infection, avec 38% de tous les patients TB notifiés (toutes formes) atteints d'une co-infection à VIH.

La prise en charge diagnostique et thérapeutique des patients co-infectés TB/VIH s'avère extrêmement délicate. Les localisations atypiques notamment la moelle osseuse et du foie nécessitent beaucoup de moyens diagnostiques parfois invasifs retardant ainsi le diagnostic de la co-infection. En 2011, 81% des cas de TB avaient été testés pour le VIH. Le taux de séroprévalence du VIH chez les malades tuberculeux pulmonaires à microscopie positive était de 30% et pour l'ensemble des cas de 38%. La co-infection risque de devenir encore plus importante dans l'avenir tant que l'infection à VIH se propagera dans les populations (Guide Technique pour les personnels de santé, 2012 : p 43).

Une enquête réalisée en 2002 (Kuaban et *al.*) a révélé un taux de co-infection d'environ 40%. Le rapport 2008 du CNLS 2008 confirme ce taux de 40,4% co-infection de TB/HIV. La TB est la première infection opportuniste qui fait suspecter l'existence d'une infection à VIH (OMS, 2015). Parmi les facteurs de risque on note : les conditions d'hygiène, la malnutrition, la promiscuité, les difficultés de suivre les patients TB « contact tracing » pour réduire la prévalence de la TB dans la population générale, voire chez les patients VIH+.

Le tableau général qui se dégage des dernières données disponibles se caractérise par une charge de morbidité toujours élevée conjuguée à des progrès trop lents pour atteindre les cibles et réduire sensiblement les lacunes qui persistent.

## 1.2. Justification du choix du sujet

Le Cameroun comme la plus part des pays africain, s'est engagé sur la voie de l'émergence. Mais aujourd'hui force est de constater que ce dernier fait encore face à un certain nombre de problème, entre autres la détection des cas TB/VIH qui reste « un caillou dans la chaussure » dans notre pays. Plusieurs raisons ont motivé le choix de notre étude. Ces raisons sont à la fois personnelles et scientifiques.

### 1.2.1. Justification personnelle

Le choix de ce sujet vient de notre expérience personnelle de la maladie pendant l'enfance. En effet à l'âge de 11 ans, nous avons été diagnostiqués TB positif à l'hôpital de district de Biyem-assi et le traitement a duré 06 mois soit 02 mois d'hospitalisation de traitement intensif à la Rifampicine (R), l'Isoniazide (H), l'Ethambutol (E) et le Pyrazinamide (Z) suivi de 04 mois de continuation à domicile de la RH (2RHEZ/4RH).

Lors d'une émission « *Check up* » présenté le lundi 20 août 2018 par Canal2 International, l'invité du jour en l'occurrence le Pr Bertrand Hugo MBATCHOU, Pneumologue à l'Hôpital Général de Douala, parlait de la nécessité voir de l'urgence de se faire dépister pour la Tuberculose lorsqu'on a une toux persistante.

Dans nos lectures du Rapport sur la lutte contre la tuberculose dans le monde 2017 de l'OMS, des faits journaliers, nous avons constaté qu'il existe un véritable problème en ce qui concerne le diagnostic et la détection des nouveaux cas de co-infection TB/VIH dans la plus part des formations sanitaires privées ou publiques. Notre choix a été porté sur les formations sanitaires informelles car, elles reçoivent un bon nombre de cas suspects de co-infectés en quête de guérison. La situation économique de ces dernières justifierait le choix de ce recours thérapeutique. Il est de ce fait important d'établir un certain pont entre les Prestataires de Soins Informels (PSI) et le Programme National de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) pour augmenter le taux de détection des nouveaux cas et réduire le taux des perdus de vus dans le système de référence.

### 1.2.2. Justification scientifique

Réduire la mortalité dans le monde est une préoccupation majeure des gouvernements et des systèmes de santé et cela passe pour ce qui est de la co-infection TB/VIH par la détection et le diagnostic rapide des nouveaux cas. Ainsi selon le dernier rapport de l'OMS sur la tuberculose, les actions menées depuis 2000 ont permis de sauver 53 millions de vies. Au

total, le taux de mortalité enregistre une baisse de 37 %. Cependant, la tuberculose reste depuis 2016 l'une des maladies infectieuses les plus meurtrières. En 2016, le nombre de nouveaux cas de tuberculose est ainsi estimé à 10,4 millions, parmi lesquels 10 % concernent des patients séropositifs au VIH. Sept pays concentrent 64 % du nombre de nouveaux cas, avec en tête l'Inde, suivie de l'Indonésie, la Chine, les Philippines, le Pakistan, le Nigéria et l'Afrique du Sud. Ainsi en 2016, l'OMS a recensé 1,7 millions de décès liés à la tuberculose. Par ailleurs, 400.000 morts ont été recensées en lien avec une co-infection au VIH. Une personne vivant avec le VIH a environ 26 à 31 fois plus de risques de développer une tuberculose évolutive (OMS, 2017).

Au total, 1,8 million de personnes sont décédées de la tuberculose en 2015 (dont 400 000 personnes co-infectées par le VIH). La tuberculose figurait en 2015 parmi les 10 principales causes de décès dans le monde, avant le VIH et le paludisme. Mais la tuberculose est une maladie évitable qui peut être guérie. En 2015, 1 million d'enfants sont tombés malades de la tuberculose et 210 000 enfants (dont 40 000 enfants co-infectés par le VIH) sont décédés de la tuberculose. La tuberculose de l'enfant passe souvent inaperçue auprès des personnels de santé et peut être difficile à diagnostiquer et à traiter. (OMS, 2017).

Selon le rapport de l'OMS en 2017, la tuberculose est la principale maladie mortelle pour les personnes vivant avec le VIH. Environ 35% des décès dans cette population sont dus à cette maladie. En 2015, 78% des sujets tuberculeux VIH-positifs étaient sous traitement antirétroviral. Dans le monde, le nombre de nouveaux cas de tuberculose est en diminution et le nombre de décès dus à cette maladie a reculé de 22% entre 2000 et 2015. Depuis 2010, c'est dans la Région de la Méditerranée orientale et dans la Région européenne que le taux de mortalité a reculé le plus rapidement (de 6,5% et 6,2% par an, respectivement) et dans la Région africaine qu'il a baissé le moins vite (baisse de 2,2% par an).

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, en 2015, 87% environ des nouveaux cas de tuberculose ont été enregistrés dans les 30 pays à forte charge de tuberculose. La tuberculose est présente partout dans le monde, mais la majorité des cas surviennent en Asie (61%) et en Afrique (26%). Selon les estimations, 480 000 personnes ont développé une tuberculose multirésistante en 2015. Dans certains cas, une tuberculose encore plus résistante peut apparaître lorsque le traitement n'est pas adapté. La tuberculose ultrarésistante est une forme de tuberculose contre laquelle encore moins de médicaments sont efficaces. Le traitement contre la tuberculose a sauvé 49 millions de vies dans le monde entre 2000 et 2015, mais il

subsiste d'importantes lacunes en matière de diagnostic et de traitement. Le taux de succès thérapeutique était de 83% en 2014.

En 2016, 6,3 millions de nouveaux cas de tuberculose ont été signalés (contre 6,1 millions en 2015), soit 61 % de l'incidence estimée (10,4 millions) ; les dernières données sur les issues thérapeutiques montrent qu'au niveau mondial, 83 % des cas de tuberculose furent traités avec succès, soit un taux de guérison semblable à celui des dernières années. On a dénombré 476 774 cas de tuberculose dans la population VIH-positif (46% de l'incidence estimée), dont 85 % suivaient un traitement antirétroviral (TAR). Au total, 129 689 personnes entamèrent un traitement contre la tuberculose pharmacorésistante, un chiffre en faible augmentation par rapport aux 125 629 de 2015, mais ne comptant que pour 22% de l'incidence estimée ; le taux de guérison restait faible, s'établissant à 54% au niveau mondial. Pour réduire sensiblement ces déséquilibres, il faut réaliser des progrès dans un sous-ensemble particulier de pays à forte charge de tuberculose (OMS, 2017).

Dix pays comptaient pour 76 % de l'écart total entre incidence et cas notifiés pour la tuberculose en général ; les trois principaux étaient l'Inde (25 %), l'Indonésie (16 %) et le Nigéria (8 %). Dix pays représentaient 75% de l'écart entre incidence et mise sous traitement pour la tuberculose pharmacorésistante, l'Inde et la Chine comptant pour 39 % de cet écart au plan mondial. La plupart des écarts se rapportant à la tuberculose associée au VIH concernaient la Région africaine de l'OMS (OMS, 2017).

Pour les soins et la prévention de la tuberculose, les investissements dans les pays à revenu faible ou intermédiaire sont inférieurs de près de 2 milliards de dollars (US \$) aux 8,3 milliards nécessaires en 2016. Cet écart se creusera encore d'ici à 2020 si l'on ne relève pas les niveaux de financement (OMS, 2017).

### **1.3. Problème**

Les intervenants privés occupent une place très importante au Cameroun dans le domaine de la santé. L'offre des soins de santé s'effectue soit par le secteur privé à but lucratif, soit par celui à but non lucratif. Il est à noter que la plupart des structures privées à but lucratif se retrouvent en milieu urbain. Par ailleurs on note une prolifération anarchique des structures sanitaires clandestines, ainsi que des prestations sanitaires informelles.

Du fait de l'insuffisance des revenus des ménages, la plupart de leurs dépenses pour les consultations et les médicaments sont effectuées dans les formations sanitaires informelles, du



fait du développement de ce dernier, par l'existence d'une pratique parallèle multiforme et illicite grandissante au détriment des FOSA formelles.

Une des cibles des objectifs de développement durable pour 2030 est de mettre un terme à l'épidémie mondiale de tuberculose. La Stratégie OMS pour mettre fin à la tuberculose, approuvée par l'Assemblée mondiale de la Santé en 2014, appelle à réduire de 90% le nombre de décès dus à la tuberculose et de 80% le taux d'incidence de la tuberculose, entre 2015 et 2030. Les nouvelles données de l'OMS révèlent que la charge mondiale de la tuberculose est supérieure aux estimations précédentes. Pour mettre fin à la tuberculose au cours des 15 prochaines années, il faut atteindre les cibles fixées dans la Stratégie OMS et pour cela, les pays doivent aller beaucoup plus vite dans la prévention, la détection et le traitement de la tuberculose (OMS, 2017).

Sur un nombre estimé de 10,4 millions de nouveaux cas, seuls 6,1 millions ont été détectés et notifiés en 2015, soit un écart de 4,3 millions de cas. Le taux mondial de réduction des cas de tuberculose est resté de 1,5% entre 2014 et 2015 et doit passer à 4-5% d'ici à 2020 si l'on veut franchir le premier jalon de la Stratégie OMS pour mettre fin à la tuberculose. Le volet détection rapide de nouveau cas dans la communauté est très important car le déficit immunitaire lié à l'infection à VIH favorise le passage de la tuberculose latente à la tuberculose active, le dépistage tardif de la co-infection est la cause principale de décès des patients co-infectés (OMS, 2017).

Ainsi le fait d'avoir une vision claire quant à l'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH du secteur formel et informel de la ville de Douala permettra de contribuer à trouver une réponse à cette préoccupation et à amener progressivement les décideurs vers la mise place d'une plateforme de référence des cas suspects venant du secteur informel vers le secteur formel pour une prise charge en charge totale.

#### **1.4. Problématique**

La présente étude s'inscrit dans le champ disciplinaire de la Santé Publique et plus précisément dans celui de l'épidémiologie de la co-infection TB/VIH. Il existe bien sûr des

définitions entérinées en quelque sorte, par leur diffusion dans les dictionnaires et manuels de santé publique. Certains auteurs considèrent que toutes définitions qu'on a de la Santé Publique convergent vers un objectif commun qui est de réduire l'apparition de la maladie et maintenir la population en santé (Public Health Medecine, 2002). Ainsi le Pr M. Mrabet définit la santé publique comme étant une approche collective et administrative des problèmes de santé d'une population sous ses aspects politiques, économiques, réglementaires, institutionnels. Elle est définie et mise en œuvre par les administrations compétentes au service d'une population au travers de politique de santé.

Citant Quivy et *al.* (1995), Nkoum (2010) définit la problématique comme étant « *L'approche ou la perspective théorique qu'on décide d'adopter pour traiter un problème posé par la question de départ* ».

Lors de l'ouverture de la 9<sup>e</sup> conférence mondiale de promotion de la santé à Shanghai le 11 novembre 2016, le Directeur Général d'OMS Dr Margaret CHAN affirmait que « La santé est un aboutissement qui reflète le succès de nombreux autres objectifs. Parce que les déterminants de la santé sont très vastes, les progrès réalisés dans l'amélioration de santé sont un indicateur fiable de ceux accomplis dans la mise en œuvre du programme global de développement durable ».

Winslow en 1923 définit la santé publique comme la science et l'art de prévenir les maladies, de prolonger la vie et promouvoir la santé grâce à des activités communautaires organisées et par l'éducation et l'organisation des services médicaux et infirmiers pour le diagnostic précoce et la prévention des maladies. Selon Last (1983 : 84), cité par Carrol & Roy (2015 : 10), « *la santé publique est un ensemble d'efforts organisés par la société pour protéger, promouvoir et rétablir la santé des populations. C'est un ensemble des sciences, d'habiletés et de croyances visant à maintenir et à améliorer la santé de toutes les personnes par des actions collectives et sociales* ».

En d'autres termes, elle est l'étude de la distribution et des facteurs étiologiques des états ou phénomènes liés à la santé dans une population déterminée et l'application de cette étude à la prévention et à la maîtrise des problèmes de santé. Il s'agit ainsi d'une discipline qui prend en charge toutes les dimensions, administratives, sociales, politiques et économiques, de la santé des populations.

L'épidémiologie quant à elle est définie selon J.H ABRAMSON comme « une science qui a pour objet d'étudier la survenue, la répartition et les déterminants des états de santé et des maladies dans la population et les groupes humains. ». L'épidémiologie a une approche essentiellement collective de l'étude de la santé et des maladies. Elle apparaît ainsi comme une des sciences qui sous-tendent l'action de santé publique. Elle est une façon de faire, de réfléchir, de raisonner objectivement en médecine et à d'autres sciences de la santé.

Pour Last en 2001, elle est « *l'étude de la distribution et des déterminants des états ou des événements liés à la santé dans des populations spécifiques, et l'utilisation de cette connaissance pour le contrôle de la santé* » En d'autres termes, elle est la science qui étudie la fréquence, la distribution d'un phénomène de santé ainsi que les facteurs qui influencent cette distribution. De ce fait, elle permettra de dresser le profil sociodémographique et clinique des sujets atteints de la co-infection TB/VIH.

En effet le dépistage tardif de la co-infection TB/VIH est la cause principale de décès des patients co-infectés. Le taux mondial de réduction des cas de tuberculose est resté de 1,5% entre 2014 et 2015 et doit passer à 4-5% d'ici à 2020 si l'on veut franchir le premier jalon de la Stratégie OMS pour mettre fin à la tuberculose. On estime à 4,3 millions de cas de tuberculose non détectés (OMS, 2015) : c'est un problème de santé publique et pour cela les pays doivent mettre un accent dans la prévention, la détection et le traitement de la tuberculose (OMS, 2017) ceci dans le but d'atteindre les cibles fixées dans la stratégie OMS. Partant des faits que la tuberculose est beaucoup plus présente dans les populations ayant un revenu faible, recourant à des PSI, il est important de mettre un accent particulier sur le volet détection rapide de nouveaux cas car le déficit immunitaire lié à l'infection à VIH favorise le passage de la tuberculose latente à la tuberculose active. Le fardeau causé par la tuberculose en Afrique et particulièrement au Cameroun est aggravé par l'infection VIH. Tandis que l'infection au VIH fragilise le système immunitaire des patients et les rend susceptible à la tuberculose, ce dernier à son tour favorise la réplication du virus ce qui aboutit à un cercle vicieux. Les stratégies adoptées au Cameroun par le Programme National de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) est d'aborder de manière globale toutes les facettes de la lutte contre la tuberculose, comme recommandé par l'OMS.

Dans le but d'accélérer la prise en charge par les ARV des PVVIH, le pays a entrepris d'améliorer l'accessibilité géographique et financière des services de prise en charge sur l'étendue du territoire national. En effet, en fin d'année 2016, quelques progrès ont été réalisés en termes de :

➤ Surveillance de la co-infection TB/VIH

La tuberculose étant reconnue comme la première cause de mortalité chez les personnes vivant avec le VIH, les directives nationales de prise en charge du VIH et de la Tuberculose recommandent d'investiguer la tuberculose chez les personnes séropositives et de faire le test du VIH chez les personnes atteintes de la tuberculose. Dans les structures de prise en charge du VIH, la surveillance de la tuberculose doit se faire en routine chez tous les patients sous ARV.

L'objectif du PSN 2014-2017 est qu'au moins 80% des patients co-infectés VIH/TB et diagnostiqués soient pris en charge selon les directives nationales d'ici à 2017. C'est pour cette raison que tous les signes évocateurs de la tuberculose doivent être recherchés activement chez les PVVIH de façon routinière et documentés à chaque visite clinique.

Au cours de l'année 2016, la tuberculose a été investiguée chez 142 622 PVVIH sous ARV, ce qui représente 69,4% de la file active. La sensibilisation des prestataires sur la recherche systématique des signes évocateurs de la TB chez tous les PVVIH ont été intensifiée. De l'autre côté, 24 076 patients tuberculeux sur 25 975 (93%) ont bénéficié d'un dépistage du VIH et 7 775 sur 8 755 patients (89%) ont été pris en charge à la fois par les ARV et les anti-TB. Le cadre institutionnel de la mise en œuvre des activités collaborative TB/VIH a été renforcé au cours de l'année 2016 avec l'appui du financement PEPFAR. C'est ainsi que le guide de contrôle de TB et le plan de passage à l'échelle des interventions TB/VIH ont été développés et sont en cours de diffusion. D'un autre côté, 172 22 personnels de santé ont été formés sur le contrôle de l'infection et 96 autres sur l'administration de la prophylaxie à l'INH dans les 10 régions et des supervisions se sont tenues sur ces thématiques. L'INH a été acquis et distribué dans 20 FOSA de 5 régions, les autres régions devant être couvertes par les acquisitions sur financement FM.

En 2016, le programme a mis à disposition du cotrimoxazole dans les FOSA pour la prévention et la PEC des co-infections pour l'ensemble des patients à risque (Enfants exposés) et pour les PVVIH tel que recommandé par les directives nationales en vigueur.

➤ Suivi communautaire des PVVIH

La prise en charge psychosociale des PVVIH a été renforcée au cours de l'année 2016 avec le recrutement de 1112 Accompagnateurs Psycho-sociaux adultes et pédiatriques et leur affectation dans les différents sites des prises en charge. Pour les accompagner dans leurs tâches, 500 guides et outils ETP ont été produits et disséminés en région dans les Centres de Traitement Agréés (CTA) et quelques Unités de Prise en Charge (UPEC).

Entre 2014 et 2016, le nombre de perdus de vue au traitement a diminué passant de 39,6% à 24,8% au niveau national avec des disparités régionales. Cette performance est due en grande partie à l'action des APS qui depuis Avril 2016 ont débuté le suivi actif des cohortes de patients sous ARV dans les FOSA (appel téléphonique et SMS pour rappel des RDV, recherche des absents au traitement et recherche des perdus de vue pour les ramener dans la file active).

Dans un paradigme pathocentrique où cette maladie est au centre des politiques de santé au Cameroun, nous convoquons les théories du « Health Belief Model », des représentations sociales et du comportement planifié pour soutenir nos résultats.

### **1.5. Question de recherche**

De cette problématique se dégage une question centrale de recherche qui s'opérationnalise en trois questions spécifiques de recherche.

#### **1.5.1. Question générale**

Quels sont les facteurs d'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH du secteur formel et informel de la ville de Douala ?

#### **1.5.2. Questions spécifiques**

- Quels sont les facteurs liés aux patients dans les formations sanitaires informelles de la ville de Douala ?
- Quels sont les facteurs liés au traitement dans les formations sanitaires informelles de la ville de Douala ?
- Quels sont les facteurs liés à l'environnement thérapeutique dans les formations sanitaires informelles de la ville de Douala ?

De ces dernières questions émanent des hypothèses à vérifier qui ont façonné la suite de notre étude.

### **1.6. Hypothèses de recherche**

Nkoum (2016 : 84), définit l'hypothèse comme « une proposition de réponse provisoire à la question de recherche. Elle aide à sélectionner les faits observés ». De même pour Mvessomba (2016 : 24), « l'hypothèse est une tentative de réponse à une question qu'on sait

posée à la fin de l'observation ». Pour cette étude, nous proposons une hypothèse générale et trois hypothèses spécifiques.

### **1.6.1. Hypothèse générale**

Plusieurs facteurs pourraient influencer l'adhérence au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH dans les formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala.

### **1.6.2. Hypothèses spécifiques**

- Les facteurs liés aux patients influenceraient l'adhérence au traitement.
- Les facteurs liés au traitement influenceraient l'adhérence au traitement.
- Les facteurs liés à l'environnement thérapeutique influenceraient l'adhérence au traitement.

## **1.7. Objectif de recherche**

### **1.7.1. Objectif général**

Analyser les facteurs d'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH du secteur formel et informel de la ville de Douala.

### **1.7.2. Objectifs spécifiques**

Plus spécifiquement, il sera question :

- Déterminer les facteurs liés aux patients qui pourraient influencer l'adhésion au traitement dans les CDT et les UPEC chez les patients des formations sanitaires formelles et ceux des formations sanitaires informelles de la ville de Douala ;
- Identifier les facteurs liés au traitement qui pourraient influencer l'adhésion au traitement dans les CDT et les UPEC chez les patients des formations sanitaires formelles et ceux des formations sanitaires informelles de la ville de Douala ;
- Déterminer les facteurs liés à l'environnement thérapeutique qui pourraient influencer l'adhésion au traitement dans les CDT et les UPEC chez les patients des formations sanitaires formelles et ceux des formations sanitaires informelles de la ville de Douala.

## **1.8. Intérêt de l'étude**

L'intérêt de cette étude se présente en intérêt scientifique et social.

### **1.8.1. Intérêt scientifique**

Sur le plan scientifique, l'étude nous offre à la fois une approche de santé publique en générale et en particulier de l'épidémiologie de la co-infection TB/VIH dans le secteur informel analysant les questions d'intégration des formations sanitaires de ce secteur aux programmes nationaux de lutte contre la Tuberculose et le VIH, d'estimer les fréquences des cas positifs de co-infection TB/VIH dans les formations sanitaires informelles de la ville de Douala. Elle pose par ailleurs les fondements d'une discipline qui appréhende de façon globale toutes les facettes de la lutte contre la tuberculose, responsable d'un grand nombre de décès des patients VIH, comme recommandé par l'OMS. Les données obtenues dans la ville de Douala, première du genre permettront d'avoir une base de données et d'étendre les investigations dans d'autres villes du Cameroun.

### **1.8.2. Intérêt social**

Sur le plan social, le fardeau lié à la co-infection TB/VIH, reste un peu mal connu par la plus part des sociétés. Les personnes souffrant de cette affection sont pour la plus part recrutées dans des groupes marginalisés et ont une perception sociale qui les empêche de se rendre dans les formations sanitaires formelles. En effet, les goulots d'étranglement dans la recherche de cas de tuberculose sont liés aux patients qui recherchent des services de santé auprès des fournisseurs de soins de santé qui donnent des soins de qualité inférieure. Un nombre important de patients tuberculeux et VIH sont pris en charge par les prestataires de soins informels dans les bidonvilles en raison de leurs installations qui offrent des services de proximité et peu coûteux. L'intégration des formations sanitaires informelles dans le PNLT pourrait conduire ces derniers à devenir une ressource pour le PNLT au lieu d'être une responsabilité.

**CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE,  
CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL**



La revue de la littérature est une collecte d'informations dans un domaine ou sur un sujet précis. Elle permet au chercheur de prendre connaissance des travaux et recherches déjà effectués à propos du sujet qui intéresse et d'établir des bases communes, afin de définir un cadre de recherche complémentaire, de percevoir certaines implications non envisagées, d'éviter certaines erreurs méthodologiques identifiées dans les précédents travaux, de mettre à profit certains outils utilisables pour sa propre recherche, de confirmer ou d'infirmer certains résultats obtenus, de compléter et/ou d'étayer divers enseignements issus de ses propres recherches.

Dans le cadre de ce travail les travaux antérieurs ont été parcourus et ils ont permis de faire le point concernant ce thème. Dans ce chapitre, nous présenterons d'abord les généralités sur la tuberculose et le VIH, ainsi que les résultats des travaux scientifiques abordés par d'autres chercheurs sur la thématique de la co-infection dans le secteur formel et informel. Ensuite, nous présenterons le cadre théorique et enfin le cadre conceptuel de l'étude.

## **2.1. REVUE DE LA LITTÉRATURE**

Cette articulation recensera tous les documents ayant la même orientation thématique que notre thème. Comme l'affirme Nkoum (2015), il s'agit de l'étape la plus exigeante de l'exploration. Ici le chercheur y consacre la majeure partie de son temps et de son énergie.

### **2.1.1. Généralités**

Nous présenterons dans cette articulation les généralités sur la tuberculose et sur le VIH.

#### **2.1.1.1 Généralités sur la Tuberculose**

La tuberculose (TB) est une maladie contagieuse, endémo-épidémique, à transmission essentiellement interhumaine due au complexe *Mycobacterium tuberculosis* (MT) incluant *Mycobacterium tuberculosis hominis*, *Mycobacterium bovis* et *Mycobacterium africanum*. L'atteinte pulmonaire est la plus fréquente des localisations et représente la source habituelle de transmission. Mais le bacille peut atteindre d'autres organes, réalisant la tuberculose extra-pulmonaire. La TB est toujours un fléau mondial. Pourtant, à partir de 1952, avec l'apparition d'une chimiothérapie efficace, le déclin de la tuberculose était réel. Dans les pays industrialisés, le risque d'infection déclinait de 10 à 15 % et le seuil d'éradication était fixé à 2015-2030. Dans les pays en développement, le taux de déclin était de 5 à 10% en Amérique latine, dans les

Caraïbes et en Afrique du nord. Il était au maximum de 3% en Afrique subsaharienne et en Asie du sud-est, du même ordre que le taux de croissance démographique.

On a assisté, dès 1986, à une recrudescence de la TB dans le monde. C'est aux Etats-Unis d'Amérique que l'augmentation du nombre de cas fut d'abord signalée (3 % en 1986, 6% en 1990) et le rôle de l'infection à VIH/Sida est apparu très vraisemblable dans cette résurgence. En Afrique Noire et en Asie du sud-est, l'importance de l'endémie tuberculeuse et la prévalence élevée de l'infection à VIH/Sida ont rendu cette situation plus fréquente qu'ailleurs. Dès les premières études menées en Afrique centrale et de l'est, un taux de co-infection tuberculose-VIH égal ou supérieur à 30 % était noté. Depuis 1994, un deuxième facteur de gravité s'est surajouté à l'infection à VIH : la résistance aux médicaments antituberculeux réalisant la tuberculose à germes multi-résistants et la tuberculose à germes ultra-résistants.

➤ **La co-infection tuberculose-sida dans les Pays en voie de Développement**

Depuis 1986, le « duo diabolique » créé par la co-infection tuberculose-sida a modifié les aspects de la tuberculose dans les PED. Dans l'histoire naturelle de l'infection par le VIH, la tuberculose survient à un stade relativement précoce, avant les autres infections opportunistes (pneumocystose, cryptococcose, toxoplasmose). La forme la plus fréquente de tuberculose chez les malades infectés par le VIH est la tuberculose pulmonaire, exclusive dans 55 à 60% des cas, mais on observe plus fréquemment chez les VIH positifs des tuberculoses extra-pulmonaires isolées ou associées à la tuberculose pulmonaire et des tuberculoses multifocales ou disséminées. Des antécédents de tuberculose sont souvent retrouvés, ce qui est en faveur d'une réinfection endogène. La tuberculose est une cause majeure de mortalité chez les sujets VIH positifs.

➤ **Diagnostic**

Le diagnostic de la tuberculose repose sur l'examen clinique, l>IDR à la tuberculine, les examens radiologiques prescrits en fonction des signes cliniques et l'examen bactériologique. Le diagnostic de la tuberculose chez un sujet VIH positif n'est souvent que de présomption. L>IDR à la tuberculine n'apporte pas d'argument positif, car elle est négative chez ces malades anergiques. La radiographie thoracique est souvent suffisante pour le diagnostic de tuberculose pulmonaire, le scanner thoracique étant réservé aux images difficilement interprétables sur les clichés standards (par exemple : miliaire tuberculeuse).

La culture sur le milieu solide de Löewenstein-Jensen est la méthode de référence permettant de confirmer le diagnostic de tuberculose si l'EMD est négatif. Elle permet également de déterminer la sensibilité aux antituberculeux et de différencier MT et

mycobactéries atypiques. Mais l'isolement des BAAR en culture, quel que soit le prélèvement est longue : elle peut prendre 3 à 6 semaines pour devenir positive. C'est pourquoi, le développement de nouveaux outils de diagnostic a été une des priorités pour l'OMS. Les nouveaux tests de diagnostic sont : l'examen, les méthodes de culture sur milieux liquides (système Bactec), les méthodes moléculaires.

En 2016, l'OMS a recommandé 4 nouveaux tests de diagnostic, un test moléculaire rapide dans les centres de santé périphérique ne pouvant pas utiliser le Xpert MTB/RIF® et 3 tests pour détecter les résistances aux médicaments antituberculeux de première et deuxième intention. Chez l'enfant, seul le test Xpert® MTB/RIF est disponible pour aider au diagnostic de la tuberculose pédiatrique particulièrement difficile à diagnostiquer.

Le diagnostic de tuberculose extra-pulmonaire n'est facile que si un prélèvement peut être effectué (ganglion périphérique, plèvre, urine, ...), il est difficile lorsque la localisation est profonde. L'échographie abdomino-thoracique, technique simple et non vulnérante, est intéressante pour la prise en charge précoce de la tuberculose viscérale. Parfois, c'est l'efficacité d'un traitement antituberculeux d'épreuve, en l'absence de diagnostic microbiologique, qui fait porter le diagnostic de tuberculose maladie.

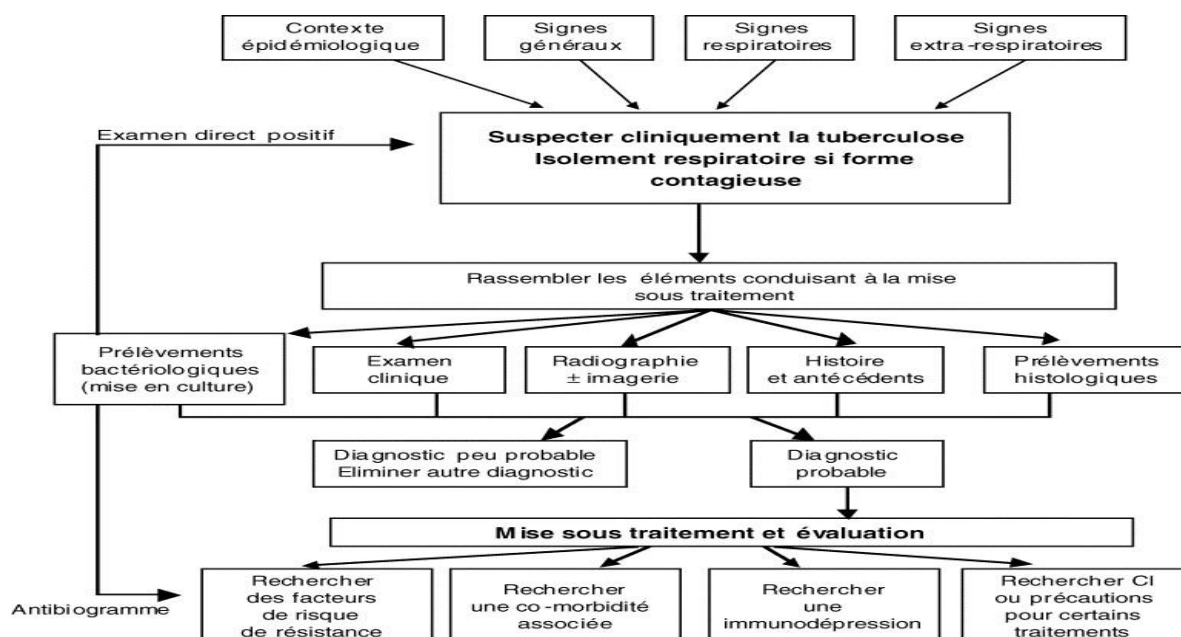


Figure 1: schéma de l'algorithme du diagnostic de la tuberculose

### ➤ La stratégie thérapeutique

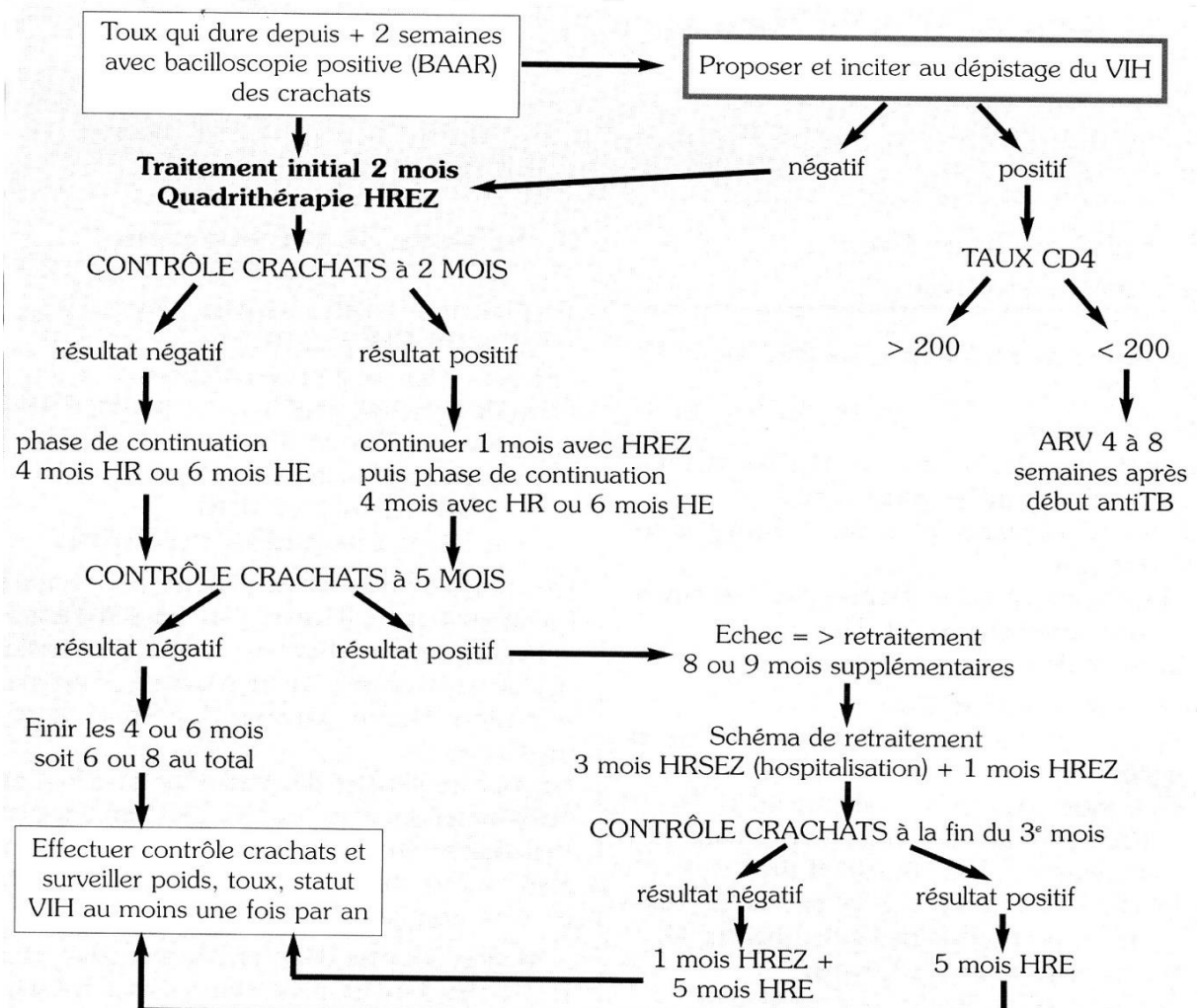
Le pronostic de la co-infection tuberculose-sida est mauvais, alors que la tuberculose réagit favorablement au traitement antituberculeux. La surmortalité chez les tuberculeux séropositifs est due à l'évolutivité de l'infection à VIH elle-même, à l'émergence de souches

multi-résistantes, voire à des intolérances médicamenteuses à l'origine d'abandon du traitement. La malnutrition joue un rôle majeur dans l'évolution péjorative de la tuberculose. La Stratégie de l'OMS pour mettre fin à la tuberculose a été adoptée en mai 2014 par l'Assemblée mondiale de la santé. Elle a succédé à la stratégie Halte à la tuberculose (2006-2015) et à la stratégie DOTS (début des années 1990-2005). Que la tuberculose soit ou non associée au sida, le schéma thérapeutique doit être une chimiothérapie courte de six mois, comportant quatre médicaments : Isoniazide (INH), Rifampicine (RMP), Ethambutol (EMB) et Pyrazinamide (PZA). INH, RMP et PZA sont des bactéricides, EMB est un bactériostatique. Leur association a pour but de prévenir l'apparition des résistances. Le schéma thérapeutique comporte les 4 médicaments pendant 2 mois, suivi d'une bithérapie (INH+RMP) les 4 mois suivants. Chaque pays décide du ou des régimes standardisés à utiliser. L'emploi de médicaments combinés à doses fixes de 2 (INH+RMP), 3 (INH+RMP+PZA) ou 4 (INH+RMP+PZA+EMB) médicaments est hautement recommandé, en particulier lorsque la prise de médicaments n'est pas surveillée. Comme chaque année, le Rapport sur la tuberculose 2016 traite du traitement de la tuberculose multirésistante (tuberculose-MR) qui est devenue un problème de santé publique partout dans le monde. La tuberculose multi-résistante est causée par des bacilles résistants à, au moins, les deux médicaments antituberculeux les plus efficaces, la rifampicine et l'isoniazide.

En juin 2017, 89 pays avaient introduit la bedaquiline et 54 pays la délamanide pour tenter d'améliorer l'efficacité des traitements de la TB-MR.

En cas de co-infection tuberculose/VIH, le traitement antirétroviral (TARV) doit être commencé en temps opportun. Le traitement antituberculeux doit être prescrit entre 2 à 8 semaines avant la mise sous TARV. Chez les malades dont les CD4 sont  $> 50/\mu\text{l}$ , il est raisonnable de différer la prescription d'ARV jusqu'à la fin de la phase initiale du traitement antituberculeux (2 mois). Chez les malades dont l'immunodépression est intense ( $\text{CD4} < 50/\mu\text{l}$ ) et dont la tuberculose est pulmonaire, la mise en route du TARV doit être très précoce (dans les 15 jours du traitement antituberculeux). La durée optimale du début de la prescription des ARV doit dépendre non seulement du degré d'immunodépression mais aussi de la localisation de la tuberculose. Lorsque celle-ci ne se limite pas à une forme pulmonaire, et en particulier en cas d'atteinte méningée, il semble souhaitable de retarder le début du TARV autour de la 8<sup>ème</sup> semaine. Il existe de nombreuses interférences médicamenteuses entre les antiviraux et la rifampicine, ce qui contre-indique l'utilisation des antiprotéases et de la névirapine.

La corticothérapie (prednisonne : 0,5 à 1 mg/kg/j) est administrée, pendant 1 à 3 mois maximum, en particulier chez l'enfant dans les localisations suivantes : adénopathies médiastinales avec atélectasie, miliaire aiguë hématogène, tuberculose des séreuses (méningée, pleurale, péritonéale, péricardique).



**Figure 2:** Algorithme traitement standardisé de la tuberculose

(Développement et Santé, n°190, 2008)

### ➤ La prévention

La prévention de la tuberculose passe en premier lieu par un diagnostic précoce, un traitement adapté et l'application des mesures d'hygiène visant à réduire le risque de transmission. Il faut exiger l'isolement des tuberculeux contagieux pendant la phase initiale du traitement. Le risque de tuberculose nosocomiale est réel chez le VIH positif.

Le traitement préventif de la tuberculose, qui est identique à celui de l'infection tuberculeuse latente, est recommandé chez les sujets infectés par le VIH, ayant une IDR à la tuberculine positive et qui ne sont pas atteints de tuberculose évolutive. Le médicament de référence est l'INH en dose quotidienne auto-administrée à raison de 5 mg/kg/j pendant au moins 6 mois. Une monothérapie par RMP, l'association INH-RMP pendant 3 mois sont aussi efficaces et moins hépatotoxiques. Le traitement préventif réduit le risque d'apparition de la tuberculose évolutive à court terme de 40% par rapport à ce qu'il aurait été sans le traitement. Le contact proche d'un patient tuberculeux est un facteur de risque majeur de contracter l'infection. La durée de surveillance des sujets adultes contacts doit être prolongée, le risque de progression vers la maladie étant en moyenne de 10 % tout au long de leur vie, mais le risque est le plus élevé au cours des 2 premières années suivant l'infection. Pour les enfants, l'OMS et l'UICMR ont recommandé, dès 2003, que tous les enfants contacts des PED ayant moins de 5 ans apparemment sains reçoivent une chimioprophylaxie par INH à la dose de 5 mg/kg/j pendant 6 mois.

Il y a peu de progrès en ce qui concerne les vaccins. Il faut donc continuer la vaccination par le BCG chez les enfants dès la naissance dans toutes les zones géographiques à forte incidence. La durée de la protection est de 10 à 20 ans. L'importance de l'endémie tuberculeuse et la prévalence élevée de l'infection par le VIH en Afrique subsaharienne et en Asie du sud-est ont expliqué la flambée de tuberculose dans ces deux continents. La tuberculose est encore pour longtemps « une maladie de notre temps ».

### **2.1.1.2. Généralités sur le VIH**

Le sida a plus de 35 ans. Les premiers cas ont été décrits aux Etats-Unis d'Amérique en 1981 ; l'agent responsable, le LAV (virus associé à la lymphadénopathie) responsable du Syndrome d'immunodéficience acquise (Sida), appelé virus de l'immunodéficience humaine (VIH), a été découvert en France en 1983 ; le premier médicament antirétroviral, la zidovudine, a été utilisée en 1986 et les combinaisons thérapeutiques efficaces en 1996. L'évolution de l'épidémie de VIH/Sida dans le monde a résolument pris un nouveau visage au cours de ces dernières années.

Fin 2016, 36,7 millions de personnes vivaient avec le VIH (PVVIH) dont 34,8 millions d'adultes (17,8 millions de femmes) et 2,1 millions d'enfants de moins de 15 ans. En 2016, 1,8

million de personnes ont été infectées et 1 million sont mortes à la suite de maladies liées au sida.

Le nombre de PVVIH continue d'augmenter grâce à l'amélioration du dépistage, à l'allongement de l'espérance de vie et au meilleur accès aux traitements antirétroviraux (TARV). Si le nombre de nouvelles infections a diminué au total de 16% entre 2000 et 2016, il a surtout diminué chez l'enfant passant de 300 000 à 160 000, soit une diminution de 47%. Le nombre de décès liés au sida a diminué de 48% depuis son niveau le plus élevé de 2005. En 2016, le nombre de PVVIH ayant accès au TARV est de 19,5 millions, soit 53% des cas. Quelques 54% des adultes (15 ans et plus) ont eu accès au TARV, mais seulement 43% des enfants âgés de 0 à 14 ans y ont eu accès. 76% des femmes enceintes vivant avec le VIH avaient accès au TARV pour prévenir la transmission du VIH à leurs enfants. A la fin de 2016, 19,1 milliards de dollars US (US\$) étaient disponibles pour la lutte contre le sida dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. L'ONU/SIDA a fait part en juillet 2016, à la Conférence de Durban, de son inquiétude devant la stagnation, voire la baisse, des financements estimant que si 23 milliards d'euros n'étaient pas investis dans la lutte contre le VIH, les objectifs d'éradication à l'horizon 2030 ne seront pas remplis.

Ces données montrent que des progrès remarquables ont été réalisés depuis 2010. Les objectifs 90-90-90 définis lors de la Conférence de Melbourne en 2014, sont devenus un pilier central de la politique mondiale antisida. Afin d'atteindre ces objectifs d'ici 2020 et l'élimination de la pandémie du VIH à l'horizon 2030, le Cameroun a adopté la stratégie « Traitement pour tous » recommandée par l'OMS en novembre 2015, et entamé sa mise en œuvre à l'échelle nationale.

### ➤ **Modes de transmission**

Le VIH peut se transmettre par le contact étroit et non protégé avec les liquides de l'organisme d'un sujet infecté : sang, lait maternel, sperme et sécrétions vaginales. Plusieurs modes de transmission sont décrits : la transmission hétérosexuelle, la transmission de la mère à l'enfant, la transmission du VIH chez les consommateurs de drogues injectables, la transmission chez les travailleuses du sexe, chez les hommes qui ont des rapports sexuels avec des hommes.

La transmission par les travailleuses du sexe et la contamination des camionneurs sont connues depuis le début de l'épidémie en Afrique subsaharienne. Les travailleuses du sexe sont 13,5 fois plus susceptibles de vivre avec le VIH que les autres femmes.

L'épidémie de l'infection à VIH est un fléau chez les homosexuels : le risque pour un homosexuel masculin d'être contaminé par le VIH est 19 fois plus élevé que celui de la population générale. C'est un fait récent en Afrique, alors que ce mode de transmission est connu depuis longtemps en Asie et en Europe. Le sida gagne actuellement du terrain au sein des communautés homosexuelles des pays d'Afrique du nord et du Moyen-Orient. La majorité des hommes qui ont des rapports avec les hommes seraient dans ces pays des bisexuels. Les homosexuels séropositifs sont des utilisateurs peu fréquents du préservatif.

Ce sont ces différents modes de transmissions qui expliquent les différents risques de contracter l'infection à VIH : la pénétration anale ou vaginale non protégée ; la présence d'une autre infection sexuellement transmissible ; le partage d'aiguilles, de seringues, de matériel d'injection et de solutions contaminées lors de l'injection de drogues ; les injections, les transfusions sanguines à risque, les greffes de tissus, les gestes médicaux impliquent de couper ou de percer la peau dans des conditions non stériles ; les piqûres accidentelles notamment chez les agents de santé.

➤ **Le dépistage et le diagnostic de l'infection à VIH/Sida**

La question du dépistage demeure essentielle trente-cinq ans après le début de l'épidémie de VIH/Sida, puisque 40% des séropositifs ignorent leur statut sérologique. La situation s'est améliorée ces dernières années par l'arrivée des TDR et récemment par le développement des autotests.

**Le dépistage et le diagnostic biologique de l'infection par le VIH**

Ils reposent classiquement dans les pays développés sur une stratégie en deux temps : analyse de dépistage, puis analyse de confirmation. L'analyse de dépistage utilise le test ELISA combiné qui permet la détection simultanée des anticorps anti-VIH1 et anti-VIH2. Un test négatif fait conclure à l'absence d'infection, un test positif conduit à l'analyse de confirmation qui utilise le Western blot (WB) ou l'Immunoblot (Ib). Ces tests nécessitent des infrastructures de laboratoire.



### **Les tests de diagnostic rapide (TDR)**

Ils ne nécessitent pas d'équipement particulier. Les TDR de détection des anticorps dirigés contre les VIH 1 et 2 permettent l'accès à la connaissance du statut sérologique pour les populations qui ne peuvent recourir au dispositif classique de dépistage.

Le dépistage se fait sur sérum, plasma ou sang total. Il peut être fait à partir du sang séché sur sérobuvard pour les populations difficiles à atteindre. Un résultat négatif d'un premier TDR exclut une infection par le VIH, sauf en cas d'exposition récente datant de moins de 3 mois (primo-infection), un résultat positif doit être confirmé par un deuxième TDR. Les TDR actuellement commercialisés sont considérés comme équivalents en sensibilité aux tests ELISA de 3ème génération.

### **La quantification de la charge virale**

Elle peut se faire, comme les TDR, sur buvard. C'est une alternative à la congélation dans les pays du sud. Le diagnostic de la résistance génotypique est également possible sur ce support.

### **Les techniques d'identification de l'ARN viral plasmatique par PCR ou RT-PCR**

Elles permettent un diagnostic précoce. Elles permettent le diagnostic de la primo infection (exposition au VIH datant de moins de 3 semaines) et de la transmission mère enfant (enfants de moins de 18 mois). La primo-infection est un moment de forte contagiosité : contamination sexuelle et contamination en post-partum chez la femme qui allaite avec risque de TME (charge virale importante dans le lait maternel), d'où l'importance du dépistage.

Le diagnostic moléculaire du VIH permet de confirmer le statut des donneurs de sang chez les donneurs en phase de séroconversion, la PCR se positivant dès le 11ème jour.

### **Les auto-tests VIH**

La détection des Ac-anti VIH par le sujet lui-même à partir du sang ou du fluide gingival est un outil supplémentaire de lutte contre le retard au diagnostic. L'OMS a publié de nouvelles lignes directrices sur l'auto-dépistage du VIH pour améliorer l'accès au diagnostic. L'auto-dépistage est un moyen d'atteindre davantage de personnes chez lesquelles l'infection n'est pas diagnostiquée.

### **Le dépistage et le diagnostic des nourrissons**

Le dépistage sérologique n'est pas suffisant chez les nourrissons et un dépistage virologique doit être effectué à l'âge de 6 semaines, voire à la naissance, pour déceler la présence du VIH chez les nourrissons nés de mères séropositives. De nouvelles techniques sont

disponibles permettant de pratiquer le dépistage au point de soins et d'obtenir un retour des résultats dans la journée (technologies EID).

Tous les services de dépistage doivent comporter les cinq éléments préconisés par l'OMS : consentement éclairé ; confidentialité ; conseil ; résultats corrects des tests ; lien avec les soins, le traitement et d'autres services.

➤ **Les situations préoccupantes dans les Pays en voie de Développement**

Elles concernent l'infection à VIH/Sida chez l'enfant et en particulier la transmission du VIH de la mère à l'enfant (TME), le « couple » tuberculose/VIH. Le VIH est le facteur le plus propice au passage de l'infection tuberculeuse latente par *Mycobacterium tuberculosis* à la tuberculose-maladie. Faute de traitement et de prévention, les PVVIH présentent un risque 20 à 30 fois plus élevé de contracter la tuberculose évolutive au cours de leur vie, par rapport aux personnes ne vivant pas avec le VIH.

L'infection à VIH/Sida reste un problème majeur dans la lutte anti-tuberculeuse, la tuberculose demeurant l'infection opportuniste la plus fréquente chez les sujets VIH positifs. La tuberculose doit être recherchée chez les PVVIH nouvellement diagnostiquées, avant mise sous ARV, en effectuant systématiquement au minimum : un examen des crachats par coloration de Ziehl-Neelsen et par microscopie à fluorescence, une mise en culture des crachats, une radiographie pulmonaire et une échographie abdominale.

L'introduction des ARV est à l'origine d'un nouveau syndrome, le Syndrome de Reconstitution Immunitaire (SRI), observé pour la première fois chez des sujets tuberculeux "méconnus". Le SRI se définit comme une réaction inflammatoire inhabituelle à une infection opportuniste préexistante non traitée. Le SRI a été rapporté, non seulement dans les mycobactérioses (*M. tuberculosis*, *M. avium*), mais aussi dans les cryptococcoses, les cytomagélaviroses, dans la lèpre borderline et l'anguillulose.

➤ **Le traitement et la prise en charge**

Le VIH peut être inhibé par la thérapie antirétrovirale consistant à associer trois ARV. Cette thérapie ne permet pas de guérir l'infection, mais jugule la réplication virale dans l'organisme et permet au système immunitaire de se renforcer et de regagner le pouvoir de combattre les infections.

Il faut débiter les ARV précocement, non seulement dans l'espoir d'améliorer le pronostic individuel du patient, mais aussi avec la certitude de réduire le risque de

contamination, le traitement interrompant le risque de transmission. En 2015, l’OMS a recommandé d’associer trois médicaments antirétroviraux, voire plus, dès le diagnostic d’infection à VIH posé, que l’infection soit symptomatique ou non, et quel que soit le taux de CD4+ : « il faut traiter tout le monde ».

Une nouvelle approche a été lancée par l’ONU/SIDA en 2009 : c’est le traitement 2.0, initiative de l’OMS et de l’ONU/SIDA pour accélérer la prochaine phase d’extension du traitement de l’infection à VIH en favorisant l’innovation et les gains d’efficacité. En 2014, les objectifs 90-90-90 ont été définis lors de la Conférence de Melbourne.

L’observance thérapeutique reste un problème majeur dans le suivi des PVVIH. La non-observance est à l’origine d’échecs thérapeutiques et de l’émergence des résistances. En juillet 2017, l’OMS a mis en garde contre la tendance à la hausse de la résistance du VIH aux médicaments. Cette menace croissante pourrait compromettre les progrès mondiaux. La comorbidité avec la tuberculose complique de façon notable la prise en charge thérapeutique. Outre le problème du Syndrome de Reconstitution Immunitaire, l’utilisation concomitante du traitement antituberculeux et d’ARV entraîne une majoration de la toxicité des différentes molécules.

#### ➤ **Prévention**

La prévention reste au cœur de toutes les interventions contre le VIH. Elle passe par les changements des comportements des jeunes, la promotion et l’encouragement à utiliser les préservatifs, la promotion de la sécurité transfusionnelle, la prévention de la transmission du VIH de la mère à l’enfant (PTME), le renforcement du dépistage et du traitement précoce des IST, la promotion du *counselling* / dépistage volontaire confidentiel et anonyme, la prévention par la circoncision, la prévention secondaire en cas d’exposition au VIH.

#### **2.1.13 Travaux effectués**

Après avoir présenté quelques généralités de notre sujet, il nous semble opportun de faire un détour sur les écrits antérieurs qui ont traité de notre thématique.

En Inde, une étude a été faite sur le secteur informel des soins de santé et les groupes marginalisés, ceci dans le but de repérer les visites dans les régions rurales du nord de l’Inde. L’étude portant sur le schéma des consultations ambulatoires répétées pour un seul épisode de fièvre chez des prestataires qualifiés publics et privés et des prestataires privés non qualifiés avait montrés que les femmes et les musulmans des régions rurales étaient plus susceptibles de

ne pas avoir accès aux soins de santé et, consultent des prestataires de soins non qualifiés. Cette étude a également montré que l'utilisation dans soins ambulatoires par les femmes pour les maladies transmissibles dans les pays à revenu faible et intermédiaires est souvent inférieure à celle des hommes.

Au Nigéria, on constate la présence d'un vaste secteur informel des soins de santé. Le même constat est fait dans la plus part des pays à revenu faible ou intermédiaire. Ceci pose à la fois pour ces états des défis et des opportunités pour la mise en place d'un système de santé centré sur la personne. Ainsi une étude intitulée « intégrer les prestataires informels dans une approche systémique de la santé centrée sur la personne » a été faite dans les zones rurales du Nigéria. Il faut relever que peu d'études dans le passé ont examiné comment les prestataires de soins informels pouvaient s'intégrer dans une approche des systèmes de santé centrée sur les personnes. Cette étude a donc examiné les rôles et motivations décrits par les prestataires de soins informels et ceux du secteur formel, ainsi que leurs interactions dans le but de déterminer comment réorienter les systèmes de santé locaux pour améliorer la prestation de service. Ainsi, les politiques visant à promouvoir des systèmes de santé centrés sur les personnes devraient tenir compte du rôle des prestataires de soins informels dans la prestation des soins intégrés car ces derniers jouent un rôle très important dans la prestation de soins à proximité des communautés mal desservies, mais dans un champ de pratique limité (Sieverding M. et *al.*, 2016).

Dans les pays en développement tels que le Malawi, il est rare de poursuivre les investigations après que les patients présentant un test de toux chronique ne soient pas atteints de tuberculose. Les maladies voies respiratoires sont souvent méconnues en raison d'un manque de services de diagnostic. Dans la plus part des pays en développement, les systèmes de référence au niveau des soins de santé primaires sont très souvent faibles et les patients se tournent vers les prestataires de soins informels non qualifiés pour rechercher des soins de santé. L'OMS recommande la mise en œuvre de la stratégie « approche pratique de la santé respiratoire » qui a démontré sa capacité à améliorer la prise en charge de la tuberculose et des maladies respiratoires chroniques. Cependant, on ne sait pas si le fait d'engager les prestataires de soins informels pourrait avoir un impact positif sur l'amélioration de la détection des cas et le traitement des patients. C'est dans ce contexte qu'une étude intitulée « les interventions des prestataires de soins de santé informels et l'approche pratique de la santé pulmonaire pour améliorer la détection des maladies chroniques des voies respiratoires et de la tuberculose au

niveau des soins primaires au Malawi : protocole d'étude d'un essai contrôlé randomisé » a été mené (Banda H.T. et *al.*, 2015).

L'OMS à travers la stratégie Halte à la tuberculose préconise la participation de tous les prestataires de soins de santé à la lutte antituberculeuse. De nombreuses personnes atteintes de tuberculose demandent des soins de santé à des prestataires informels avant ou après le diagnostic, mais très peu de choses ont été faites pour engager ces prestataires informels. Leur implication est souvent discutée en ce qui concerne la stratégie DOTS, plutôt que la mise en œuvre de la stratégie globale de lutte contre la tuberculose. Les prestataires de soins informels contribuent véritablement dans la stratégie Halte à la tuberculose de l'OMS, y compris à la stratégie DOTS (Karobu B.B. et *al.*, 2011).

Bello G. et *al.*, 2017 parlant de l' « Effet de l'implication de prestataires informels non rémunérés sur les taux de dépistage et d'initiation au traitement de la tuberculose et du VIH dans les zones rurales du Malawi (Triage Plus): essai d'intervention randomisé par grappes. », ont trouvé dans un contexte marqué par le fait que les pauvres sont confrontés à des obstacles pour accéder aux services de lutte contre la tuberculose et contre le virus de l'immunodéficience humaine, que la formation des prestataires de soins informels non rémunérés à la reconnaissance des maladies liées à la tuberculose et au VIH, à la collecte d'échantillon de crachats, aux références appropriées et à la sensibilisation de la communauté améliorerait le fardeau lié à la co-infection TB/VIH dans la communauté.

## 2.2. CADRE THÉORIQUE

Le cadre théorique est un ensemble de connaissances, de concepts, de théories, et de références qui permettent de décrire, d'expliquer et d'analyser la question de recherche ou l'hypothèse énoncée. « Ensemble de concepts, de définitions et de propositions, en relation les uns avec les autres, qui propose une vue systématique d'un phénomène en spécifiant les relations existantes entre les variables, la théorie a pour but d'expliquer et de prédire le phénomène », (Raynal & Rieunier, 2014 :478).

Dans le domaine de la santé publique, les intervenants utilisent les théories afin de comprendre les individus, les organisations et les communautés avec lesquels ils travaillent, d'orienter la sélection et le développement des stratégies appropriées en santé et/ou d'expliquer les facteurs ou inhibiteurs aux changements individuels, communautaires et sociaux. Par ailleurs,

la plupart des théories développées en santé proviennent des sciences sociales et expliquent les différents comportements des individus face à un problème de santé.

Des théories et des modèles ont été développés par plusieurs auteurs au fil du temps. Celles qui nous intéressent dans le cadre de notre étude sont celles du « Health Belief Model » présenté par Hochbaum des représentations sociales décrite par Durkheim et du comportement planifié proposé par Ajzein. Le point culminant de ces trois est qu'ils soutiennent la thèse selon laquelle les croyances et les attitudes sont des déterminants majeurs du comportement.

### **2.2.1. Le modèle des croyances relatives à la santé (Health Belief Model)**

Le modèle des croyances relatives à la santé (HBM) a fait son apparition vers 1950 (Rosenstock, 1974). A l'origine, il a été formulé afin d'expliquer pourquoi les gens acceptaient ou n'acceptaient pas de passer un test de dépistage des maladies asymptomatiques (par ex. cancer du poumon). Par la suite, le modèle a été utilisé pour comprendre les comportements associés à la prévention des maladies et à l'observance des prescriptions médicales. Les applications concernant l'étude des comportements liés à la santé (par ex. les habitudes de vie) sont plus récentes (Becker, 1977).

Le modèle a été étendu en suite à l'explication des comportements des individus face au diagnostic médical et en particulier à leur acquiescement et à leurs conduites en matière de régimes médicaux.

Le modèle des croyances relatives à la santé ou Health Belief Model est la plus ancienne des théories élaborées spécifiquement pour les interventions dans le domaine de la santé. Dans le cadre de notre étude, on veut savoir précisément pourquoi les campagnes de détection de la Tuberculose et du VIH n'obtiennent que des résultats mitigés.

De façon pratique, les interventions ayant pour encrage ce modèle ont pour but d'augmenter la prise de conscience par le patient de sa maladie et de l'intérêt pour son traitement (Ankri et *al.*, 1995). Il faudrait ainsi à ce titre considérer la valeur que la personne co-infecté TB/VIH accorde à sa survie, à son désir d'aller mieux malgré sa séropositivité et quelle est la probabilité pour y arriver donc discuter avec lui de la mise en route et du maintien d'un comportement particulier pour y arriver : l'observance thérapeutique.

Selon le modèle des croyances relatives à la santé, l'adoption du comportement est fonction de :

- **La gravité du problème**

Un individu n'agit en matière de santé que s'il considère que le problème est d'une gravité suffisante et accorde un intérêt à sa santé.

- **La perception du risque**

L'individu n'agit que s'il pense être en situation de risque et s'il se sent concerné par la maladie, accepte sa maladie.

- **Les bénéfices du comportement à entreprendre**

Les aspects positifs potentiels d'une action de santé spécifique et la perception des coûts de l'action s'ils sont supérieurs aux bénéfices escomptés peuvent fonctionner comme des avantages à l'action à entreprendre.

- **Les perceptions des obstacles**

Les aspects négatifs potentiels d'une action de santé spécifique et la perception des coûts de l'action, s'ils sont supérieurs aux bénéfices escomptés peuvent fonctionner comme des obstacles à l'action à entreprendre.

- **La croyance à sa propre efficacité**

Un individu a plus de probabilité d'adopter un nouveau comportement s'il se croit capable d'y arriver.

Le HBM pose comme prémisses qu'un individu est susceptible de poser des gestes pour prévenir une maladie ou une condition désagréable s'il possède des connaissances minimales en matière de santé et s'il considère la santé comme une dimension d'importance dans sa vie. Les déterminants de la décision d'agir sont : la perception d'une menace pour la santé ; la croyance en l'efficacité de l'action à entreprendre pour réduire cette menace (Becker, 1974 ; Janz et Becker, 1984).

La perception d'une menace pour la santé est définie par deux croyances spécifiques : l'individu peut d'une part se considérer comme potentiellement vulnérable à une maladie ou à une condition défavorable pertinente ; il peut d'autre part percevoir l'apparition éventuelle d'un état désagréable comme dangereux et pouvant avoir des conséquences sévères sur certains aspects de sa vie. La croyance en l'efficacité de l'action devant la menace provient de l'évaluation des avantages et des désavantages associés à l'adoption des actions préventives recommandées. De plus, certaines variables (démographiques, socio-psychologiques) influencent les perceptions de l'individu et certains événements incitant à l'action peuvent éveiller chez lui la perception d'une menace pour sa santé.

Ainsi, selon le HBM, un individu devrait prendre la décision de se rendre dans un CDT ou une UPEC s'il réalise que sa réfraction à ces centres représente une menace pour sa santé, et s'il évalue que sa présence dans ces centres et le suivi du traitement permettraient de résoudre son problème de santé et d'éliminer les risques de développer des complications et d'en mourir. La perception d'une menace pour sa santé pourrait être le résultat de la croyance en sa vulnérabilité à la maladie, de la croyance en la sévérité des conséquences qu'aurait sa maladie sur ses conditions de vie et/ou de la survenue d'événements qui éveilleraient cette perception de la menace. De plus, la conviction que sa prise en charge dans les CDT et les UPEC permettraient de résoudre son problème de santé se base sur l'évaluation des avantages et des coûts qui y sont associés.

### **2.2.2. La théorie des représentations sociales**

En abandonnant la notion de représentation collective, Durkeim (1898) sociologue français inventa le concept de représentations sociales. Il essaye de voir en quoi la production intellectuelle des groupes sociaux, joue un rôle dans la pratique sociale. Il propose la notion de représentation collective pour expliquer divers problèmes d'ordre sociologique.

Selon Herzlich (1969), travailler sur une représentation, c'est : « observer comment cet ensemble de valeurs, de normes sociales, et de modèles culturels, est pensé et vécu par des individus de notre société ; étudier comment s'élabore, se structure logiquement, et psychologiquement, l'image de ces objets sociaux ».

Abric (1987), pense que « la représentation sociale est le produit et le processus d'une activité mentale par laquelle un individu ou un groupe, reconstitue le réel auquel il est confronté et lui attribue une signification spécifique » et d'après Jodelet (1989) « les représentations sociales sont des systèmes d'interprétation régissant notre relation au monde et aux autres qui, orientent et organisent les conduites et les communications sociales. Les représentations sociales sont des phénomènes cognitifs engageant l'appartenance sociale des individus par l'intériorisation de pratiques et d'expériences, de modèles de conduites et de pensée ».

C'est à Moscovici (1961), que l'on doit reprise et renouveau des acquis Durkeimiens. Selon lui « les représentations sont des formes de savoir naïf, destinées à organiser, les conduites et orienter les communications ». Ces savoirs naturels constituant les spécificités des groupes sociaux qui les ont produites.

Durkeim pense que la société forme un tout, une entité originale, différente de la simple somme des individus qui la compose. En parlant de représentation collective, Durkeim fait



apparaître une idée de contrainte sur l'individu : la représentation impose à l'individu des manières de penser et d'agir, et se matérialise dans les institutions sociales au moyen de règles sociales, morales, juridiques. On retiendra de Durkeim, l'idée d'une supériorité des éléments sociaux : conscience collective, et représentation collective, sur les éléments individuels.

### **2.2.3. La théorie du comportement planifié**

La théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991) est une extension de la théorie de l'action raisonnée, dans laquelle une variable complémentaire a été ajoutée : Le contrôle comportemental perçu, « the theory of planned behavior differs from the theory of reasoned action in its addition of perceived behavioral control », (Ajzen, 1991). La perception du contrôle sur le comportement se réfère aux ressources dont dispose l'individu, à ses propres capacités, aux opportunités disponibles ainsi qu'à la perception de l'importance d'arriver à accomplir les résultats. Le concept de perception du contrôle sur le comportement se rapproche le plus du concept d'auto-efficacité de Bandura (1982). En effet, les croyances d'un individu sur son auto-efficacité peuvent avoir une influence sur son choix d'activités, sur sa préparation pour l'activité et finalement sur l'effort qu'il met en place durant l'activité en question.

De façon pratique, l'adoption d'un comportement d'adhésion aux programmes de lutte contre la TB et le VIH dans le but d'améliorer son état de santé dépend de l'attitude ou le regard du patient envers le comportement attendu ; de la place qu'il donne aux autres personnes de son entourage dans le suivi de son traitement ( les avis de son entourage sur sa maladie ou son traitement vont influencer son comportement ) ; la capacité perçue à adopter un comportement défini ici par le contrôle comportemental ; la motivation ou encore son intention qui découle des variables précédentes.

## **2.3. CADRE CONCEPTUEL**

Le cadre conceptuel est la traduction en image restreinte d'un ensemble de concepts mobilisés dans une étude, faciles à comprendre et permettant d'expliquer le phénomène étudié.

### **2.3.1. Clarification ou définition des concepts**

La clarification des concepts et des notions nous permet de mieux appréhender le thème qui fait l'objet de la recherche. Dans le cadre de cette étude, nous avons comme concepts clés :

Adhésion, traitement antituberculeux, thérapie antirétrovirale, co-infection TB/VIH, secteurs formel et informel.

### **2.3.1.1 Adhésion**

Le mot « adhésion » selon le dictionnaire Larousse renvoie à « l'action d'adhérer à... ». L'adhésion se décline en deux dimensions complémentaires :

- La persistance qui définit la durée pendant laquelle le patient continue à prendre son traitement ;
- L'implémentation qui décrit la façon dont le patient « persistant » gère et s'administre son traitement jour après jour.

En santé, le terme adhésion thérapeutique est privilégié, par rapport au terme observance thérapeutique, lorsqu'on veut souligner l'assentiment et la participation du patient dans tout le processus lié aux différentes thérapies qu'il s'apprête à suivre. Il s'agit en effet d'un comportement humain complexe dont le patient, son entourage et les professionnels partagent la responsabilité.

### **2.3.1.2. Traitement antituberculeux**

Il s'agit des médicaments qui permettent de lutter contre la tuberculose. Ces médicaments sont actifs sur les mycobactéries typiques et atypiques, dont le *Mycobacterium tuberculosis*. Ils font partie de la liste des médicaments essentiels de l'OMS ? et de la plupart des pays. On n'y trouve principalement : la Streptomycine, l'Ethambutol, la Rifampicine, l'Isoniazide et le Pyrazianamide. Ils existent seuls ou associés.

Ces produits se présentent sous forme de comprimés, de suspension buvable et de flacons ou d'ampoules injectables, par voie intramusculaire et intraveineuse.

### **2.3.1.3. Traitement antituberculeux et thérapie antirétrovirale**

Le traitement antituberculeux repose sur l'association de plusieurs antibiotiques dont l'usage est quasiment réservé à la tuberculose. En règle générale, ces antibiotiques présentent une toxicité potentielle pour le foie ce qui oblige à surveiller son fonctionnement à l'aide de prises de sang régulières.

Une prise régulière et rigoureuse des antibiotiques est nécessaire à la réussite du traitement. Même en cas d'apparition d'effets indésirables, il ne faut pas modifier le traitement sans l'avis de son médecin. La durée du traitement, habituellement de six mois (voire plus), doit également être impérativement respectée pour limiter le risque de contagion et éviter le développement de résistance aux antibiotiques du bacille tuberculeux.

La thérapie antirétrovirale renvoie à une classe de médicaments utilisés pour le traitement des infections liées aux rétrovirus. Le traitement antirétroviral (ARV) est prescrit à toutes les personnes infectées par le VIH quel que soit le nombre de lymphocytes CD4 dans le sang, un des baromètres de la maladie avec la charge virale. Ce traitement permet d'obtenir une diminution de la survenue d'infections opportunistes, une réduction de la mortalité ainsi que celle du risque de transmission du virus. Il y a plus de 20 ARV qui sont répartis selon leur mécanisme d'action en six classes : inhibiteurs nucléosidiques/nucléotidiques de la transcriptase inverse (INTI), inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI), inhibiteurs de la protéase (IP), inhibiteurs de l'intégrase (INI), inhibiteurs de la fusion (IF) et les antagonistes du CCR5 (anti-CCR5).

#### ***2.3.1.4. Co-infection TB/VIH***

La co-infection veut dire qu'une personne vit avec plus d'une infection à la fois. Dans le cadre de notre étude la co-infection à la Tuberculose et au VIH veut dire que l'on vit à la fois avec la Tuberculose et le VIH. Selon Akam et al (1992), le VIH est la seule microbe ou virus responsable du Sida chez les humains. Dans certains cas une personne peut être co-infecté sans le savoir et la seule façon de le savoir consiste à passer des tests.

Rappelons qu'on appelle « maladie opportuniste liée au VIH toute maladie plus fréquente chez les personnes infectées par le VIH que chez celles non infectées et/ou dont l'incidence est croissante avec l'immunodépression ».

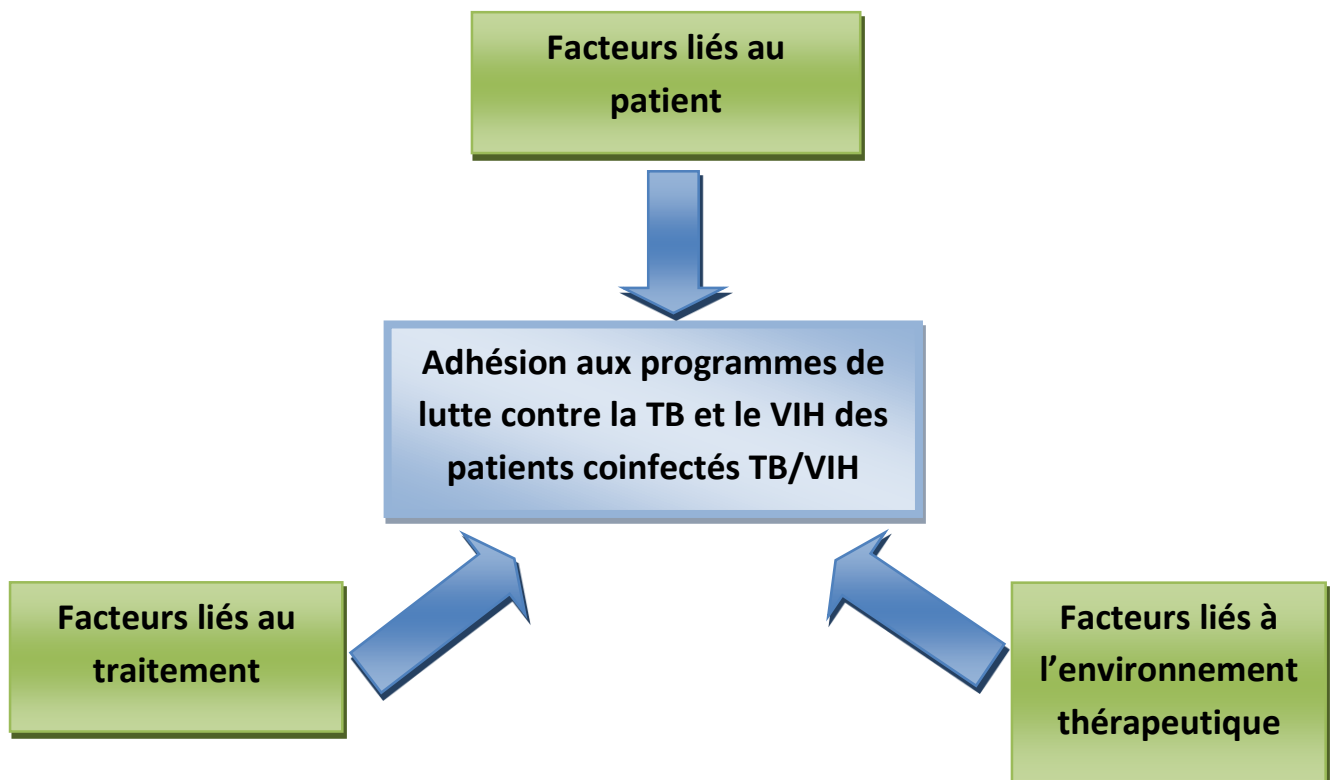
#### ***2.3.1.5. Formation sanitaire formel et informel***

Les formations sanitaires formels renvoient à un ensemble d'établissements sanitaires/services de santé qui sont chargées de délivrer des soins de qualité aux différents patients qui y viennent se faire soigner (Kondji, 2005). En d'autres termes ce sont des établissements publics ou privées reconnus par l'Etat, capables de recevoir des personnes

atteintes des maladies et des parturientes en leur assurant le logement ainsi que les soins médicaux plus ou moins prolongés : observation, diagnostic, traitement et réadaptation.

Les formations sanitaires informelles quant à elles ne sont pas soumises à des règles strictes, officielles, lorsqu'elles deviennent des activités économiques qui échappent à toute législation en vigueur. Elles ne sont pas reconnues par l'Etat ou sont en cours de contractualisation et exercent en toute illégalité.

### 2.3.2. Schéma conceptuel



*Figure 3: Schéma conceptuel*

### 2.3.3. Explications du schéma conceptuel

Le schéma ci-dessus représente le lien qui existe entre les facteurs liés au patient, au traitement et à l'environnement thérapeutique sur l'adhésion aux traitements antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des secteurs formel et informel de la ville de Douala.

Les facteurs liés au patients illustrés ici renvoient à :

- Facteurs sociaux que sont l'âge, l'occupation, la religion, le niveau scolaire, le statut matrimonial, recevoir un soutien (familial ou autre), être stigmatisé, marginalisé.

- Facteurs psychologiques qui renvoient au sentiment de découragement.
- La compréhension, perception de la maladie et du traitement. Un patient peut poursuivre ou abandonner son traitement parce qu'il perçoit ou non une amélioration. Il peut aussi avoir du mal à prendre part à son traitement s'il attribue sa maladie à une cause surnaturelles

Par facteurs liés au traitement, on a :

- La simplicité du traitement améliore l'adhérence au traitement. L'utilisation d'association à dose fixe simplifie le traitement en réduisant le nombre de comprimés. De plus, les associations à dose fixes évitent que le patient ne prenne qu'une partie du traitement prescrit.
- Les patients interrompent souvent leur traitement à cause de ses effets indésirables. Il est essentiel voir important de les détecter et de les prendre en charge rapidement.

Par facteurs liés à l'environnement thérapeutique on a :

- Les conditions d'accueil qui sont essentielles. Les délais d'attentes dans les centres de traitement doivent être raisonnables. Pour les patients hospitalisés, les conditions d'hébergement doivent être adéquates.
- La proximité du centre de distribution des médicaments limite les abandons liés aux difficultés de transport.
- La relation entre le soignant et le patient influence également l'adhérence. Le patient sera plus enclin à suivre des instructions et conseils de la personne qui le soigne s'il lui fait confiance, à lui poser des questions ou exposer ses problèmes et à collaborer avec elle de manière générale.
- La gratuité des soins (visites, examens, traitement, y compris les effets indésirables) limite le nombre de patients qui abandonne pour des raisons financières.
- Une bonne coordination des services de soins de la TB/ et du VIH est indispensable à tous les niveaux pour la prise en charge des patients co-infectés. Les structures qui mettent en place un système de « guichet unique » où les patients reçoivent à la fois leurs soins pour la TB et pour le VIH, permet de réduire le nombre de visites et les temps d'attente, avec pour conséquence une plus grande satisfaction des patients et de meilleurs résultats.

### 2.3.4. Modèle d'analyse conceptuel

Il nous permet de mettre en lumière les différentes variables qui découlent de notre schéma conceptuel. « *Sans le modèle d'analyse, on ne peut imaginer un travail qui ne se perde dans le flou, l'imprécision et l'arbitraire* », (Campenhoudt, Marquet & Quivy, 2017 : 154).

**Tableau 1 : Modèle d'analyse conceptuel**

| Concepts                                                                | Dimensions                                    | Composantes                                                                                                                                                                 | Indicateurs                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale | Facteurs liés au patients                     | Caractéristiques socioprofessionnelles des patients du secteur formel et informel                                                                                           | Âge, Sexe, Statut matrimonial, Niveau scolaire, Nombre d'enfants, Religion, Profession                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                         |                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facteurs sociaux</li> <li>- Facteurs psychologiques</li> <li>- Compréhension, perception de la maladie et du traitement</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentiment de découragement</li> <li>- Les perceptions de la Tuberculose et du VIH</li> <li>- Maladie mystérieuse, maladie honteuse, maladie comme toutes les autres.</li> <li>- La tuberculose peut se soigner ou pas</li> </ul>                                             |
|                                                                         | Facteurs liés au traitement                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La simplicité du traitement</li> <li>- L'interruption du traitement (effets indésirables)</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avoir ou pas du mal à prendre le traitement</li> <li>- La fréquence de prise des médicaments qui peut être insupportable, supportable</li> <li>- Les prises multi-journalières, les effets indésirables non tolérés, la contrainte horaire, le goût du médicament</li> </ul> |
|                                                                         | Facteurs liés à l'environnement thérapeutique |                                                                                                                                                                             | Stigmatisation ; Support psychologique du conjoint, des parents ou de la famille ; Mauvaise perception de soi ; soutien psychologique dans les programmes.                                                                                                                                                            |

**CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION DU SITE DE  
L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE**

Il est question dans cette articulation de présenter d'une manière générale le site de l'étude, et de décrire la méthodologie utilisée.

### **3.1. Présentation du site de l'étude**

#### **3.1.1. Justification du choix du lieu de l'étude**

La présente étude se déroulera au Cameroun et plus particulièrement dans la ville de Douala, capitale économique. C'est la plus grande ville du Cameroun. Le MINSANTE a estimé la population de la région du Littoral à environ 3 388 989 habitants. Au cours de la dernière enquête générale démographie au Cameroun de 2010 une estimation de la population de la ville de Douala comptait 1 913 977 habitants. Le système de santé au Cameroun est sous forme de pyramide et est organisé en trois niveaux : central, intermédiaire et périphérique. Le niveau qui nous intéresse est le niveau périphérique qui est constitué des Districts de Santé dans lesquels on retrouve des Aires de Santé (AS). Dans chaque AS on a plusieurs Formations Sanitaires (FOSA). La région du littoral compte 24 Districts de Santé notamment Abo, Bangue, Boko, Bonassama, Cité Des Palmiers, Deido, Dibombari, Edea, Japoma, Logbaba, Loum, Manjo, Manoka, Mbanga, Melong, Ndom, New Bell, Ngambe, Njombe Penja, Nkondjock, Nkongsamba, Nylon, Pouma, Yabassi.

La ville de Douala compte 07 Districts de Santé à savoir : Bonassama, Cité Des Palmiers, Deido, Logbaba, New Bell, Nylon et Bangue. C'est dans ces différents Districts de Santé constitué d'Aires de Santé que se trouvent les différentes Formations Sanitaires Informelles sur lesquelles nous effectuerons notre étude.

Nous avons porté notre choix sur les formations sanitaires informelles de la ville de Douala pour les raisons suivantes :

- Elles sont situées dans la ville de Douala qui est l'une des villes du Cameroun les plus touchées par la co-infection TB/VIH.
- Dans cette ville, l'activité économique est évoluée ce qui entraine une prolifération du secteur informel.
- Dans cette ville la population est très élevée augmentant de ce fait le taux de fréquentation des formations sanitaires.
- L'accessibilité géographique est meilleure.

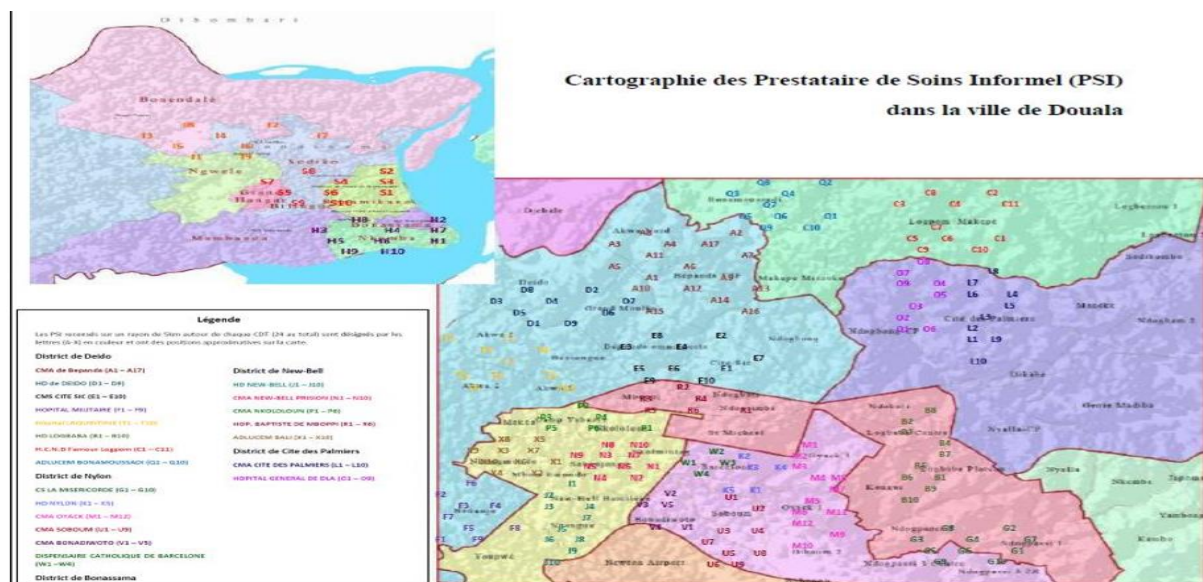
Nous pouvons également ajouter que la population de Douala est exposée à un risque élevé de tuberculose, car elle réside dans les bidonvilles, quartier urbain surpeuplé où la plupart des individus vivent en dessous du seuil de pauvreté. Selon le cahier d'information de « Central



Intelligence Agency », le taux d'urbanisation au Cameroun est de 3,3 par an et environ 58% de la population du pays est urbaine.

**Tableau 2 : Estimation par le Minsanté de la population du Cameroun par région**

|                     | Population        |                   |                   |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                     | 2014              | 2015              | 2016              |
| Région Centre       | 3 919 657         | 4 098 591         | 4 197 038         |
| Région Extrême Nord | 3 855 398         | 3 945 170         | 4 039 852         |
| Région Littoral     | 3 191 413         | 3 309 558         | 3 388 989         |
| Région Nord         | 2 334 658         | 2 410 936         | 2 468 798         |
| Région Nord-Ouest   | 1 949 118         | 1 950 669         | 1 997 482         |
| Région Ouest        | 1 927 700         | 1 906 830         | 1 952 597         |
| Région Sud-Ouest    | 1 499 321         | 1 534 233         | 1 569 190         |
| Région Adamaoua     | 1 135 201         | 1 183 550         | 1 211 957         |
| Région Est          | 856 754           | 832 866           | 852 858           |
| Région Sud          | 749 661           | 745 198           | 763 082           |
| <b>Total</b>        | <b>21 418 881</b> | <b>21 917 601</b> | <b>22 441 843</b> |



**Figure 4: Carte représentant les districts de santé et la localisation des prestataires de soins de santé informel de la ville de Douala**

Source. ECIP (2019)

### **3.1.2. Données démographiques**

La région du littoral a une population estimée à près de 3693824 habitants en 2017 pour une superficie de 20239 km<sup>2</sup>, soit une densité de 124 habitants par km<sup>2</sup>. Son chef-lieu est Douala, il compte 04 départements, 35 arrondissements et 35 communes.

#### **3.1.2.1. Données géographiques**

##### **➤ Relief**

La région du littoral est une zone côtière de près de 400 km. Elle est caractérisée par une courte façade maritime en arc de cercle, et formée d'une succession de plaines sédimentaires, de rivières et de fleuves.

##### **➤ Climat**

Le climat est de type équatorial, chaud et humide toute l'année. Le minimum des pluies se situe en janvier. La forte pluviosité de juillet à septembre (avec le maximum en juillet). La quantité de pluie atteint 4300mm par an.

##### **➤ Végétation**

La végétation est luxuriante, témoin le jardin botanique de Limbe qui se confond avec la nature environnante.

#### **3.1.2.2. Données socio-économiques**

La population est inégalement répartie entre les quatre (4) départements quelle comporte à savoir : Moungo, Nkam, Sanaga-Maritime, et le Wouri.

L'économie est essentiellement basée sur l'agriculture et l'élevage traditionnels, tous deux tributaires des aléas climatiques. Le cacao est le principal produit d'exportation. Le palmier à huile est en plein essor. La pêche est artisanale et réservée à des petits groupes de riverains.

Les principaux groupes religieux sont : les chrétiens, les musulmans, les animistes ou adeptes des croyances traditionnelles.

### 3.1.2.3. Couverture sanitaire

La région du littoral dispose de 24 districts de santé dont 11 urbains et 13 ruraux. La région a une population estimée à près de 3693824 habitants en 2017. Par ailleurs la région est segmentée en 4 départements.

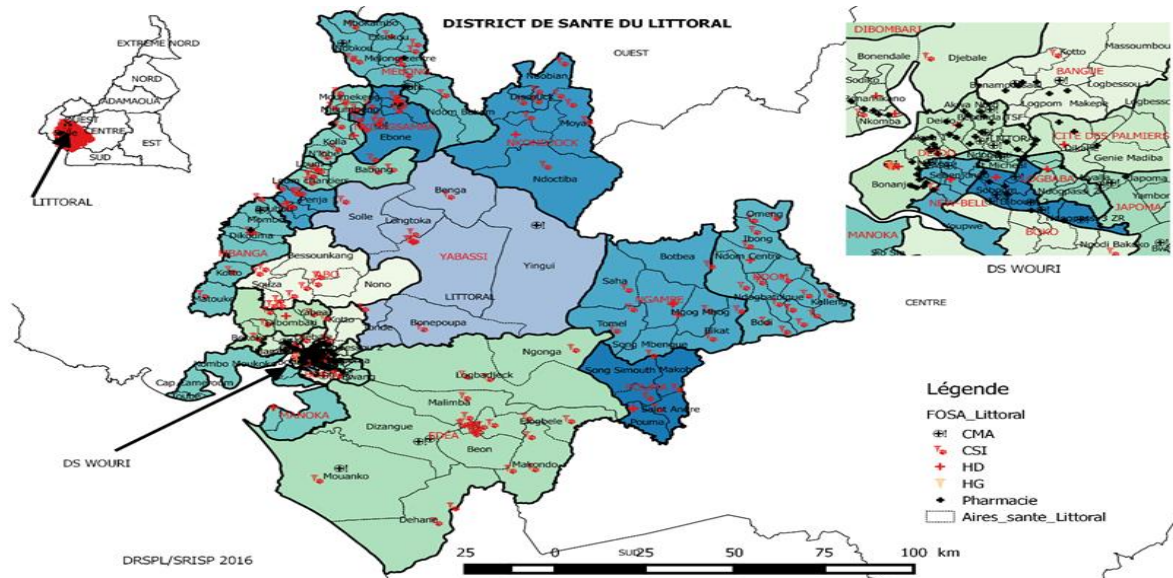


Figure 5 : Carte sanitaire de la région du Littoral

## 3.2. Méthodologie

Nkoum (2016 : 59), définit la méthodologie comme « un discours sur la méthode choisie, c'est-à-dire quelle est la méthode que j'emploie pour mener cette recherche ? Pourquoi je l'ai choisie jusqu'ou ? ». Ainsi, la méthodologie est un processus que nous avons suivi pour pouvoir mener à bien ce travail de recherche portant sur l'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétroviraux chez les patients co-infectés TB/VIH des secteurs formel et informel de la ville de Douala.

### 3.2.1. Type et période d'étude

Il s'agit d'une étude cas témoin. On a comme groupe témoin les patients issus des formations sanitaires formelles et comme groupe cas les patients issus des formations sanitaires informelles de la ville de Douala.

L'étude s'est déroulée sur une période de 10 mois allant d'avril 2019 à janvier 2020.

### 3.2.2. Population d'étude

Dans le cadre de ce travail, notre population c'est l'ensemble des patients tuberculeux venant des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala. La population cible est l'ensemble des patients co-infectés TB/VIH. Nous avons la population cas constituée de l'ensemble des patients testés positifs TB/VIH dans les formations sanitaires informelles de la ville de Douala et la population témoin constituée de l'ensemble des patients testés positifs TB/VIH dans les formations sanitaires formelles de la ville de Douala.

Pour les deux populations (cas et témoins), les critères de sélection sont les suivants :

➤ **Critères d'inclusion**

Étaient inclus :

- Avoir au moins 18 ans ;
- Être venu en consultation dans une formation sanitaire formelle ou informelle (non enregistrée dans la base des formations sanitaires reconnues par le ministère de la santé publique) ;
- Être co-infecté TB/VIH ;
- Résider dans la ville de Douala depuis au moins 03 mois ;
- Être capable et désireux de terminer son traitement ;
- Fournir un consentement écrit pour participer à l'étude.

➤ **Critère d'exclusion**

Étaient exclus de cette étude :

- Avoir moins de 18 ans ;
- Être un patient non co-infecté TB/VIH ;
- Résider dans la ville de Douala depuis moins de 03 mois ;
- Ne pas fournir de consentement écrit pour participer à l'étude.

### Modalités de recrutement

Pour entrer en contact avec les enquêtés, nous nous présenterons, et nous leurs présenterons l'objet de notre étude, la portée de notre étude, ses intérêts et son importance sur le plan de la lutte contre la TB/VIH. Nous leurs présenterons donc la notice d'information et

l'outil de collecte des données (questionnaire) afin qu'ils puissent le lire et comprendre la portée des questions, afin que leur consentement à participer à l'étude soit éclairé.

### **3.2.3. Echantillonnage et taille de l'échantillon**

Lors de notre collecte des données, un échantillonnage de convenance sera réalisé pour des besoins de commodité. Un échantillon de convenance est un échantillon choisi lors d'une étude pour des raisons pratiques d'accessibilité.

#### **3.2.3.1. Technique d'échantillonnage**

L'échantillonnage représente l'ensemble des opérations qui ont pour objet de prélever un certain nombre d'individus dans une population donnée.

Dans un premier temps, nous allons recenser les différentes FOSA informelles de la ville de Douala. La méthodologie consiste à se déplacer dans toute la ville et à relever sur une carte géographique de la ville les localisations des FOSA informelles. Dans un deuxième temps après la formation des prestataires des soins informels dans la reconnaissance des signes cliniques de la TB, l'on procédera à un échantillonnage exhaustif des patients co-infectés TB/VIH référés dans les différents CDT de la ville de Douala pendant le semestre d'avril à septembre 2019.

Pour ce qui concerne les patients directement venus dans les FOSA formelles, la technique d'échantillonnage consiste à enregistrer tous les cas de co-infection TPM+/VIH en consultant les différents registres se trouvant dans les CDT. Dans cet élan, nous allons proposer aux différents patients de participer à notre étude. Une fois la taille de l'échantillon atteint, notre cohorte sera suivie jusqu'à la fin du traitement TB pour relever les cas de décès, de perdus de vue et les abandons. Le questionnaire sera administré aux patients lors du dernier rendez-vous de prise de médicaments au niveau des CDT.

#### **3.2.3.2. Outil de collecte de données**

Il a été élaboré pour être capable de recueillir les données prévues par les indicateurs, (Nkoum 2016). Pour notre étude, nous avons utilisé le questionnaire. Il comportait 02 grandes parties à savoir :

- Facteurs socioéconomiques et démographiques ;
- Facteurs liés au patient, au traitement et à l'environnement thérapeutique

### **3.2.3.3. Pré-test et validation de l'instrument**

Il s'agit d'une étape importante voir essentielle pour s'assurer de la fiabilité, de la fidélité et de la validité de notre instrument de collecte de données dans le but d'obtenir les informations souhaitées sur le terrain. Nous avons fait un pré-test dans les Hôpitaux de district de Deido, Cité des palmiers, Logbaba et à Laquintinie. Cette phase nous a permis d'ajuster notre questionnaire préalablement établi en fonction des incompréhensions des enquêtés.

### **3.2.3.4. Définition des variables**

Dans le cadre de notre étude, nous auront des variables quantitatives (l'âge,) et qualitatives (le sexe, la situation matrimoniale, le niveau d'étude, l'accessibilité financière).

Les données recensées seront :

➤ **Les caractéristiques sociodémographiques** : âge, sexe, le statut matrimonial, accessibilité financière, niveau d'étude, le lieu de résidence.

❖ L'âge

L'âge des patients est très souvent évoqué comme étant un facteur prédictif de l'observance thérapeutique antirétroviral dans de nombreuses études. Certains auteurs en l'occurrence Nemesetal, 2004, Orell et *al.*, 2003, Murphy et *al.*, 2004 pensent que les patients de plus de 50 ans seraient ceux qui observent le mieux les traitements. Toutes choses qui seraient en contradiction avec les conclusions de Nitcheu, 2014, Issoufi, 2008, Stone et *al.*, 2001 pour lesquels les patients d'âges inférieurs à 50 ans seraient les plus observants.

❖ Le sexe

Des études ne s'accordent toujours pas sur ce facteur sexe comme ayant une influence sur le niveau d'adhésion aux programmes nationaux de lutte contre ces maladies.

❖ La situation matrimoniale

De nombreuses études ont montrées que la situation matrimoniale des patients influence l'adhésion aux programmes de lutte contre ces maladies car les couples mariés et les patients qui ont amenés leurs partenaires sont généralement les plus observants (Issoufi, 2008 ; Murphy et *al.*, 2000).

❖ L'accessibilité financière (coût de la prestation/ coût du déplacement)

Les coûts liés au traitement sont non négligeables en matière d'adhésion aux programmes. En effet, la précarité, le chômage, les difficultés de logement sont fréquemment

corrélées avec la non-adhésion aux programmes (Moualla et al, 2006 ; Coulibally, 2008 ; Ngamini, 2006 ; Carillondou, 2011). La plupart des personnes ayant recours aux prestataires de soins informels viennent principalement des communautés marginalisées.

❖ Niveau d'instruction

Les patients ayant un niveau d'étude très bas sont souvent associés à une moins bonne adhésion aux programmes de lutte contre ces maladies (Kalichman et al., 1999 ; Murphy et al, 2000 ; M. Issoufi, 2008). Les examens biologiques sont souvent faits dans des structures plus ou moins éloignées des unités de prise en charge. Toutes choses qui occasionneraient des coûts liés au transport, la paresse. Les modalités sont les suivantes : Aucun niveau, primaire, secondaire et plus.

❖ Le lieu de résidence

Le lieu de résidence occupe une place importante pour l'adhésion des patients au traitement. Lorsque qu'un patient habite dans un lieu éloigné de la formation sanitaire, ceci pourrait influencer son adhésion au traitement.

➤ **Les facteurs liés au patient** : facteurs sociaux, facteurs psychologiques, la compréhension et la perception de la maladie et du traitement.

❖ Facteurs sociaux (avoir un emploi, un domicile, recevoir un soutien, être stigmatisé, marginalisé).

❖ Les facteurs psychologiques (sentiment de découragement).

Les difficultés individuelles sont abordées lors des consultations. Les solutions dépendent ici du contexte et du problème du patient, elles sont très souvent recherchées au cas par cas.

❖ La compréhension et la perception de la maladie et du traitement

Un patient peut poursuivre ou abandonner son traitement parce qu'il perçoit ou non une amélioration. Il peut aussi avoir du mal à prendre part à son traitement s'il attribue sa maladie à une cause surnaturelle.

➤ **Facteurs liés au traitement** : La simplicité du traitement, l'interruption du traitement à cause des effets indésirables

❖ La simplicité du traitement

Elle améliore l'adhérence. L'utilisation d'association à dose fixe simplifie le traitement en réduisant le nombre de comprimés. De plus, les associations à dose fixe (ADF) évitent que le patient ne prenne qu'une partie du traitement prescrit.

❖ L'interruption du traitement à cause des effets indésirables

Il est essentiel de les détecter et de les prendre en charge rapidement. Très souvent pour la TB pharmacorésistante, un accompagnement quotidien est nécessaire en raison du nombre élevé de comprimés à prendre chaque jour, de l'absence d'ADF et de la fréquence et de la sévérité des effets indésirables.

➤ **Facteurs liés à l'environnement thérapeutique :** les conditions d'accueil, la proximité de la formation sanitaire, la relation soignant-patient, la gratuité des soins, la bonne coordination des services de la TB et du VIH, la gestion de l'approvisionnement en médicaments et l'anticipation éventuelle des contretemps.

❖ Les conditions d'accueil

Elles sont essentielles, les délais d'attentes dans les centres de traitement doivent être raisonnables. Pour les patients hospitalisés, les conditions d'hébergement doivent être adéquates (conforts, alimentation etc).

❖ La proximité de la formation sanitaire

Cet élément est essentiel pour limiter les abandons liés aux difficultés de transport.

❖ La relation soignant-patient

Cette dernière influence l'adhésion car le patient sera plus enclin à suivre des instructions et conseils de la personne qui le soigne s'il lui fait confiance, à lui poser des questions ou exposer ses problèmes et à collaborer avec elle de manière générale.

❖ La gratuité des soins

Elle limite le nombre de patients qui abandonnent pour des raisons financières.

❖ La bonne coordination des services de la TB et du VIH

Elle est indispensable à tous les niveaux pour la prise en charge des patients co-infectés. Les systèmes qui mettent en place un système de « guichet unique » où les patients reçoivent à la fois leurs soins pour la TB et pour VIH, permet réduire le nombre de visites et les temps d'attente, avec pour conséquence une plus grande satisfaction des patients et de meilleurs résultats.

❖ La gestion de l'approvisionnement en médicaments

Elle doit être rigoureuse. Il est essentiel d'éviter les ruptures de stock qui peuvent entraîner des interruptions de traitement et ont un impact négatif sur l'adhérence (perte de temps en déplacements inutiles, perte de confiance dans le service).

❖ L'anticipation d'éventuel des contretemps

Il est prudent de fournir aux patients quelques jours supplémentaires de traitement au cas où il ne pourrait venir chercher ses médicaments à la date prévue.



Tous ces facteurs influencent l'adhérence au traitement dans les CDT et les UPEC chez les patients du secteur formel et ceux du secteur informel.

### **3.2.3.5. Outil de collecte**

Le questionnaire qui a été conçu pour répondre à nos différentes attentes pour l'étude, parcourt les différents aspects sociodémographiques, socioéconomiques, socioculturels, socioenvironnementaux et psychologiques pouvant influencer l'adhésion des patients co-infectés TB/VIH aux différents programmes de lutte contre ces maladies.

Les données sont collectées sur la base d'un questionnaire qui est conçu sous le modèle de l'autopsie verbale, laquelle est une méthode reconnue par l'Organisation Mondiale de la Santé dans la détermination de l'étiologie probable du décès (WHO, 2007).

### **3.2.3.6. Déroulement de l'étude**

Notre collecte s'est faite dans les différentes formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala mais avant toute investigation, nous avons sollicité les autorisations du comité d'éthique institutionnel de l'UCAC, de la délégation régionale du ministère de la santé publique et celles des autorités administratives des différents DS.

Une fois cela fait, nous avons procédé comme suit :

#### **➤ Identification des formations sanitaires informelles de la ville de Douala**

Il était question de :

- Recenser l'ensemble des formations sanitaires informelles dans les différents districts de santé de la ville de Douala ;
- Recenser tous les prestataires de soins informels se trouvant dans ces formations sanitaires ;

#### **➤ Formation des prestataires de soins informels**

Des sessions de formation des prestataires de soins informels ont été organisées sur la détection des cas suspects de TB et le système de référence dans les CDT.

#### **➤ Enregistrement des cas de co-infection TB/VIH**

Un coupon de couleur a été confectionné et remis dans les différentes Formations Sanitaires Informelles. Ce coupon contient des informations sur :

- La Formation Sanitaire Informelle qui réfère le patient dans un CDT ;

- Le patient (numéro d'enregistrement, numéro de téléphone) ;
- Le CDT qui devrait recevoir le patient.

Après examens, tous les cas de co-infection TB/VIH ont été notifiés. En plus, les informations sur les patients co-infectés ont été enregistrées en fonction des différentes Formations Sanitaires Informelles. On a procédé à l'enregistrement des cas avec l'appui des responsables des CDT et UPEC, ceci à l'aide du questionnaire.

Les patients co-infectés ont été contacté. Après les commodités d'ordre éthique, nous avons procédé à la distribution du questionnaire. Nous avons donné assez de temps (30 minutes au moins) aux participants à l'enquête pour répondre aux différentes questions.

Sans influencer les réponses des participants, nous étions près d'eux pour répondre à leurs différentes préoccupations. Au fait relever qu'au début nous avons recueilli le consentement éclairé du participant et les formulaires sont anonymes. Les informations ont été collecté une seule fois lors de notre première rencontre bien que le suivi des patients se soit fait pendant la durée du traitement.

Nous avons collecté avec l'appui des infirmières formées les données sociodémographiques des patients. En outre, nous avons étudié les différents facteurs liés au patients, liés au traitement et liés à l'environnement thérapeutique susceptibles d'influencer l'adhésion au traitement dans les CDT et les UPEC chez ces patients.

### **3.2.3.7. Outils d'analyse**

#### **➤ Stockage et analyse**

Après vérification de la conformité de chaque fiche d'enquête, toutes les informations recueillies seront stockées dans le logiciel CPro (Census Survey Processing) à l'aide d'un masque de saisie conçu pour l'occasion. Ces données ont été par la suite contrôlées puis transférées et analysées à l'aide du logiciel SPSS (Statistical Package Social Sciences).

#### **➤ Gestion des données**

Pour mieux gérer le flux de données collectées et garantir un meilleur contrôle de la collecte des données et des questionnaires, un système rigoureux de gestion sera mis en place.

#### **➤ Analyse des données**

La prévalence de la co-infection TB/VIH sera calculée en faisant le rapport du nombre de patients co-infectés TB/VIH sur le nombre de patients TB.

Pour les variables quantitatives, nous déterminerons les effectifs et les fréquences ainsi que les moyennes et les écart-types.

Les variables seront représentées sous forme de tableaux et de graphiques à l'aide du logiciel Microsoft office Excel 2013.

#### ➤ **Calculs effectués**

La prévalence sera calculée en divisant le nombre de patients co-infectés TB/VIH par le nombre de patients TB. Le profil sociodémographique et économique des patients sera évalué et nous présenterons ensuite les effectifs et les fréquences. Le test de Khi2 et test exact de Fisher seront utilisés pour apprécier l'homogénéité concernant les facteurs d'adhésion entre les patients du secteur formel et informel. L'Odd Ratio avec son intervalle de confiance à 95% sera utilisé pour apprécier l'association entre les variables.

Les tableaux et les graphiques seront réalisés à l'aide du logiciel Microsoft Office Excel 2013. Ceux-ci permettront de mieux présenter nos différents résultats.

#### **3.2.4. Difficultés rencontrées**

Les difficultés rencontrées pendant notre recherche sont les suivantes :

- L'obtention des consentements des participants à notre étude
- L'obtention des autorisations administratives des autorités des formations sanitaires de la ville de Douala pour commencer notre collecte dans les différents sites.
- L'indisponibilité des prestataires de soins et les longues durées des entretiens avec les responsables de chaque formation sanitaire.

#### **3.2.5. Limites de l'étude**

Étant donné que c'est une œuvre humaine, elle n'est pas parfaite. La présente recherche contient quelques limites qu'il importe de préciser, il s'agit entre autres :

- Cette étude traite des questions liées à l'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des secteurs formel et

informel de la ville de Douala. Dans notre étude tous les CDT de la ville ne seront pas impliqués, par conséquent la généralisation de cette étude est problématique.

- Les différentes hypothèses formulées semblent être insuffisantes pour l'identification de tous les facteurs associés à l'adhésion au traitement des patients co-infectés du secteur formel et informel.
- Notre étude est strictement quantitative, ce qui rend difficile notre nature humaine d'aller au-delà des faits apparents pour comprendre ce que les patients co-infectés pensent véritablement de leur adhésion aux traitements.

### **3.2.6. Formalités administratives**

Le protocole de cette sous-étude du projet ECIP a été régulé devant un jury académique. Il a été ensuite validé par le comité éthique de l'ESS/UCAC et la lettre d'information est obtenue. Des autorisations de recherche et administratives ont été adressées. Munis de ces autorisations, nous nous sommes rendus auprès de chaque cible avant de collecter des données.

### **3.2.7. Considérations éthiques**

La clairance éthique et des autorisations administratives avant le début de notre étude. Toutes les précautions seront prises pour s'assurer du respect des droits des sujets de l'enquête. Conformément à la déclaration d'Helsinki, une notice d'information a été lue, le formulaire de consentement éclairé de chaque participant a été obtenu avant l'enquête effective et la confidentialité des informations recueillies a été assurée.

### **3.2.8. Plan de dissémination des résultats**

- À la fin de notre étude, trois types de dissémination de ses principaux résultats ont été retenus : à travers la disponibilité d'un exemplaire du document dans l'institution de notre formation ; la publication sur le site de l'ESS/UCAC, la disponibilité d'un exemplaire à la délégation Régionale de la Santé Publique du Littoral et les diverses formations sanitaires qui ont participés à l'étude. Ainsi :
- Le document intégrant toutes les remarques pour l'amélioration de notre travail sera déposé au service de la documentation et au département de la recherche de l'ESS/UCAC ;
- Un article sera élaboré et publié dans une Revue Scientifique ;

- Un exemplaire du document final sera déposé à la délégation régionale de la Santé Publique du Littoral, au département de la documentation ;
- Un exemplaire du document final sera déposé dans les divers formations sanitaires qui ont participé à l'étude ;

Cette partie de notre travail qui a porté sur la présentation du site de l'étude, la justification du choix du site et la méthodologie de la recherche a consisté à une présentation des différentes zones où a eu lieu notre étude, les éléments de la justification du choix de ces zones et la méthode quantitative de recherche que nous avons appliquée. Cet ensemble nous a permis d'effectuer la recherche qui a fourni des données que nous nous proposons d'analyser et d'interpréter.

**CHAPITRE 4 : PRÉSENTATION ET ANALYSE  
DES RÉSULTATS**

À l'issue de l'enquête menée sur le terrain, les résultats obtenus de l'analyse des données sont présentés dans ce chapitre. Ces résultats sont regroupés selon les objectifs fixés dans la problématique. Ainsi, ils sont présentés sous forme de figures ou graphiques et dans des tableaux en fonction des variables d'intérêt.

Chaque rubrique pouvant prendre en considération les données socioéconomiques et démographiques sans oublier les facteurs liés au patient, au traitement et à l'environnement thérapeutique.

#### 4.1. Facteurs liés aux patients

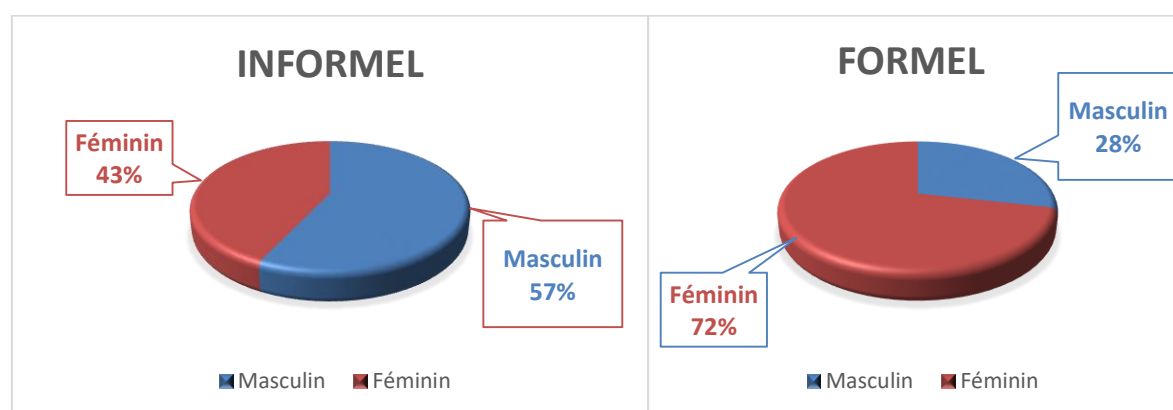
##### Caractéristiques sociodémographiques

**Tableau 3 : Répartition des patients coïnfectés TB/VIH en fonction du sexe**

| Caractéristiques |          | Informel |      | Formel |      | Total |      |
|------------------|----------|----------|------|--------|------|-------|------|
|                  |          | N=7      |      | N=35   |      | N=42  |      |
|                  |          | n        | %    | n      | %    | n     | %    |
| Sexe             | Masculin | 4        | 57,1 | 10     | 28,5 | 14    | 33,3 |
|                  | Féminin  | 3        | 42,9 | 25     | 71,5 | 28    | 66,7 |

Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020

Le sexe prédominant parmi les patients coïnfectés venant des formations sanitaires informelles est le sexe masculin (57,1%) tandis que dans les formations sanitaires formelles c'est le sexe féminin avec un taux de participation qui est de 71,5%.



**Graphique 1 : Répartition des patients coïnfectés TB/VIH en fonction du sexe**

**Tableau 4: Répartition des patients coinfectés TB/VIH selon les tranches d'âge**

| Caractéristiques | Informel     |      | Formel        |      | Total         |      |
|------------------|--------------|------|---------------|------|---------------|------|
|                  | N=7          |      | N=35          |      | N=42          |      |
|                  | n            | %    | n             | %    | n             | %    |
| Age moyen (ET)   | 35,14 (8,63) |      | 38,71 (10,68) |      | 38,12 (10,36) |      |
| Age              |              |      |               |      |               |      |
| 18-30            | 1            | 14,3 | 11            | 31,4 | 12            | 28,6 |
| 31-40            | 5            | 71,4 | 8             | 22,9 | 13            | 31   |
| 41-50            | 0            | 0    | 10            | 28,6 | 10            | 23,8 |
| 51-60            | 1            | 14,3 | 6             | 17,1 | 7             | 16,6 |

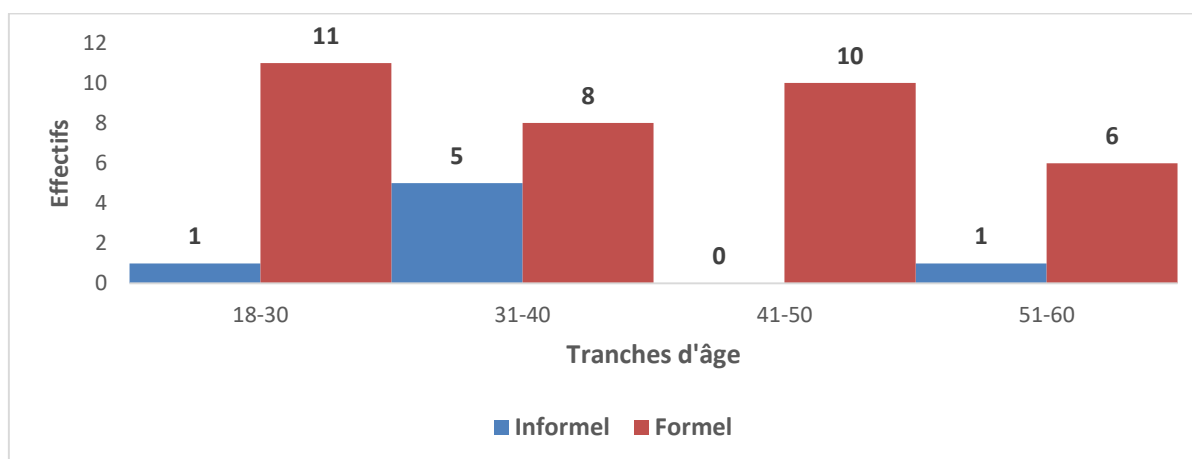
Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020

➤ **Informel**

De ce tableau, il ressort que 71,4% des patients ont un âge compris entre 31 et 40 ans. Il n'y a pas de patient ayant un âge compris entre 41 et 50 ans. L'âge moyen pour ces patients étant à 35,14 ans.

➤ **Formel**

Ici nous constatons à travers ce tableau que 31,1% des patients ont un âge compris entre 18 et 30 ans. L'âge moyen des patients étant 38,71 ans. Le patient le plus jeune est âgé de 19 ans et le plus âgé de 59 ans.



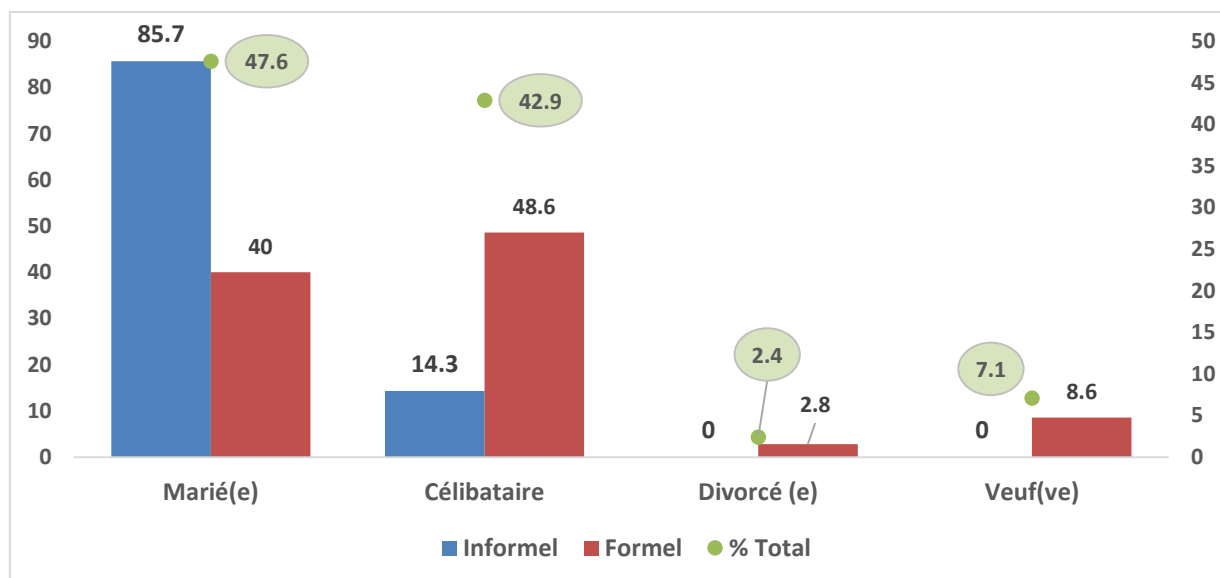
**Graphique 2 : Répartition des patients selon les tranches d'âge**



**Tableau 5 : Caractéristiques sociodémographiques des patients enquêtés**

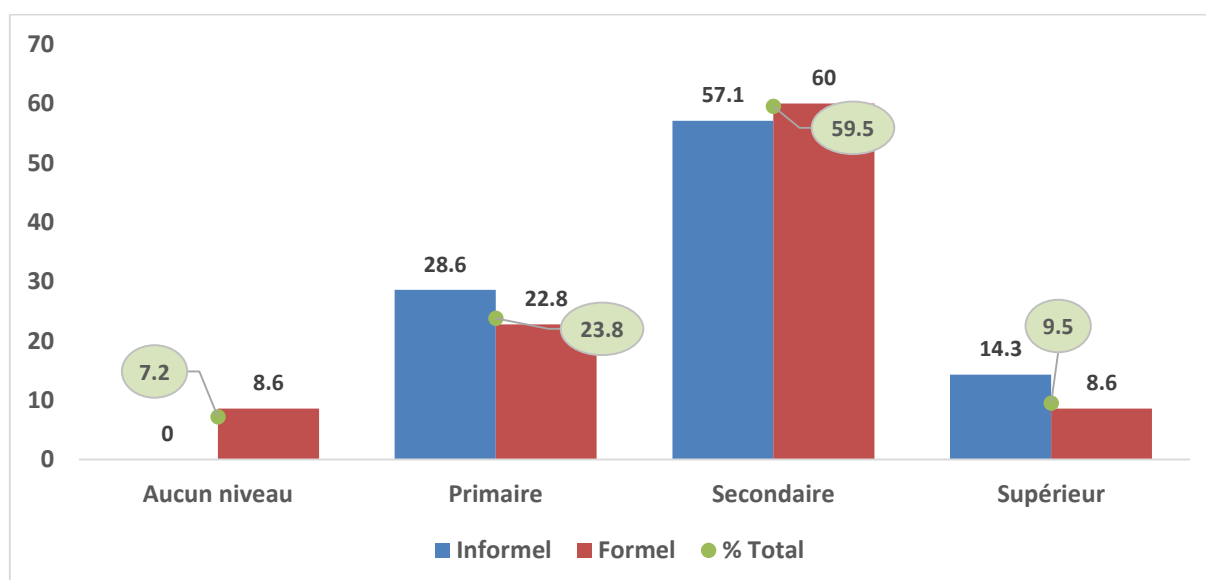
| Caractéristiques<br>Variables |                         | Informel    |      | Formel       |      | Total        |      |
|-------------------------------|-------------------------|-------------|------|--------------|------|--------------|------|
|                               |                         | N=7         |      | N=35         |      | N=42         |      |
|                               |                         | n           | %    | n            | %    | n            | %    |
| Sexe                          | Masculin                | 4           | 57,1 | 10           | 28,5 | 14           | 33,3 |
|                               | Féminin                 | 3           | 42,9 | 25           | 71,5 | 28           | 66,7 |
| <b>Age moyen (ET)</b>         |                         | 35,14(8,63) |      | 38,71(10,68) |      | 38,12(10,36) |      |
| <b>Age</b>                    |                         |             |      |              |      |              |      |
|                               | 18-30                   | 1           | 14,3 | 11           | 31,4 | 12           | 28,6 |
|                               | 31-40                   | 5           | 71,4 | 8            | 22,9 | 13           | 31   |
|                               | 41-50                   | 0           | 0    | 10           | 28,6 | 10           | 23,8 |
|                               | 51-60                   | 1           | 14,3 | 6            | 17,1 | 7            | 16,6 |
| <b>Statut matrimonial</b>     |                         |             |      |              |      |              |      |
|                               | Marié(e)                | 6           | 85,7 | 14           | 40   | 20           | 47,6 |
|                               | Célibataire             | 1           | 14,3 | 17           | 48,6 | 18           | 42,9 |
|                               | Divorcé (e)             | 0           | 0    | 1            | 2,8  | 1            | 2,4  |
|                               | Veuf(ve)                | 0           | 0    | 3            | 8,6  | 3            | 7,1  |
| <b>Niveau scolaire</b>        |                         |             |      |              |      |              |      |
|                               | Aucun                   | 0           | 0    | 3            | 8,6  | 3            | 7,2  |
|                               | Primaire                | 2           | 28,6 | 8            | 22,8 | 10           | 23,8 |
|                               | Secondaire              | 4           | 57,1 | 21           | 60   | 25           | 59,5 |
|                               | Supérieur               | 1           | 14,3 | 3            | 8,6  | 4            | 9,5  |
| <b>(méd ; q1,q3)</b>          |                         | 2 ; 1 ; 4   |      | 2 ; 1 ; 4    |      | 2 ; 1 ; 4    |      |
| <b>Nombre d'enfants</b>       |                         |             |      |              |      |              |      |
|                               | 0-2                     | 4           | 57,1 | 21           | 60   | 25           | 59,5 |
|                               | 03-04                   | 2           | 28,6 | 10           | 28,6 | 12           | 28,6 |
|                               | 05-06                   | 1           | 14,3 | 4            | 11,4 | 5            | 11,9 |
| <b>Religion</b>               |                         |             |      |              |      |              |      |
|                               | Catholique              | 3           | 42,8 | 13           | 37,1 | 16           | 38,1 |
|                               | Protestant              | 2           | 28,6 | 13           | 37,1 | 15           | 35,7 |
|                               | Musulman                | 2           | 28,6 | 3            | 8,6  | 5            | 11,9 |
|                               | Laïque                  | 0           | 0    | 4            | 11,5 | 4            | 9,5  |
|                               | Autres                  | 0           | 0    | 2            | 5,7  | 2            | 4,8  |
| <b>Profession</b>             |                         |             |      |              |      |              |      |
|                               | Fonctionnaire           | 1           | 14,3 | 6            | 17,1 | 7            | 16,6 |
|                               | Chômeur                 | 2           | 28,6 | 8            | 22,8 | 10           | 23,8 |
|                               | Elève                   | 0           | 0    | 1            | 2,9  | 1            | 2,4  |
|                               | Etudiant (e)            | 1           | 14,3 | 1            | 2,9  | 2            | 4,8  |
|                               | Commerçant/ Agriculteur | 3           | 42,8 | 19           | 54,3 | 22           | 52,4 |

Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020



**Graphique 3 : Représentation des patients enquêtés selon le statut matrimonial**

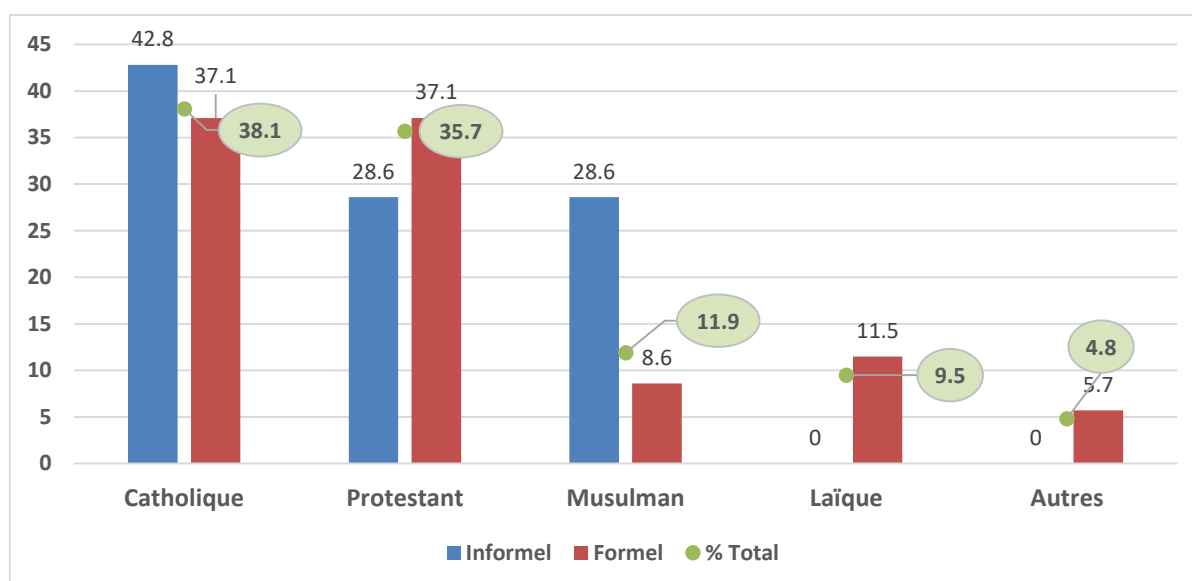
Ce graphique indique que dans l’informel on a uniquement deux modalités concernant le statut matrimonial des patients. On a 85,5% des patients mariés et uniquement 14,3% de patients célibataires. Dans le formel 48,6% des patients enquêtés sont célibataires alors qu’on a uniquement 2,8% de patients divorcés.



**Graphique 4 : Représentation des patients selon le niveau d'étude**

Ce graphique indique que pour les patients de l’informel près de cinq patients sur sept ont au moins un niveau secondaire avec une domination au niveau secondaire, qui atteint 57,1%

des patients. Pour ce qui concerne les patients du formel, plus de 90% des patients sont instruits avec une domination du niveau secondaire (60%).



**Graphique 5 : Représentation des enquêtés selon la religion**

Dans l’informel, la religion prédominante est la religion catholique (42,8%) et les deux autres religions (protestant et musulman) se partagent le même score qui est de 28,6% respectivement. Dans le formel les religions prédominantes sont respectivement catholiques et protestantes avec un pourcentage de 37,1 chacune et seulement 5,7% appartiennent à d’autres religions.

**Tableau 6 : Répartition des patients selon la profession**

| Caractéristiques           | Informel |      | Formel |      | Total |      |
|----------------------------|----------|------|--------|------|-------|------|
|                            | N=7      |      | N=35   |      | N=42  |      |
| Profession                 | n        | %    | n      | %    | n     | %    |
| Fonctionnaire              | 1        | 14,3 | 6      | 17,1 | 7     | 16,6 |
| Chômeur                    | 2        | 28,6 | 8      | 22,8 | 10    | 23,8 |
| Elève                      | 0        | 0    | 1      | 2,9  | 1     | 2,4  |
| Etudiant (e)               | 1        | 14,3 | 1      | 2,9  | 2     | 4,8  |
| Commerçant/<br>Agriculteur | 3        | 42,8 | 19     | 54,3 | 22    | 52,4 |

Source : Données d’enquête d’avril 2019 à janvier 2020

Les types de patients dominants sont les commerçants/Agriculteurs (52,4%), les chômeurs (23,8%) et les fonctionnaires (16,6%).

## Facteurs sociaux, psychologiques et Compréhension, perception de la maladie et du traitement

Les facteurs liés au patient renvoient aux facteurs sociaux, psychologiques et Compréhension, perception de la maladie et du traitement.

### 4.1.1. Facteurs sociaux

**Tableau 7 : Répartition des facteurs sociaux des patients venant des FOSA de l'informel et des patients venant des FOSA du formel**

| Caractéristiques<br>Variables | Informel<br>N=7 |      | Formel<br>N=35 |      | Total<br>N=42 |      | P Value      |
|-------------------------------|-----------------|------|----------------|------|---------------|------|--------------|
|                               | n               | %    | n              | %    | n             | %    |              |
| <b>Niveau scolaire</b>        |                 |      |                |      |               |      | <b>0,828</b> |
| Aucun                         | 0               | 0    | 3              | 8,6  | 3             | 7,2  |              |
| Primaire                      | 2               | 28,6 | 8              | 22,8 | 10            | 23,8 |              |
| Secondaire                    | 4               | 57,1 | 21             | 60   | 25            | 59,5 |              |
| Supérieur                     | 1               | 14,3 | 3              | 8,6  | 4             | 9,5  |              |
| <b>Religion</b>               |                 |      |                |      |               |      | <b>0,504</b> |
| Catholique                    | 3               | 42,8 | 13             | 37,1 | 16            | 38,1 |              |
| Protestant                    | 2               | 28,6 | 13             | 37,1 | 15            | 35,7 |              |
| Musulman                      | 2               | 28,6 | 3              | 8,6  | 5             | 11,9 |              |
| Laique                        | 0               | 0    | 4              | 11,5 | 4             | 9,5  |              |
| Autres                        | 0               | 0    | 2              | 5,7  | 2             | 4,8  |              |
| <b>Occupation</b>             |                 |      |                |      |               |      | <b>0,726</b> |
| Fonctionnaire                 | 1               | 14,3 | 6              | 17,1 | 7             | 16,6 |              |
| Chômeur                       | 2               | 28,6 | 8              | 22,8 | 10            | 23,8 |              |
| Elève                         | 0               | 0    | 1              | 2,9  | 1             | 2,4  |              |
| Etudiant (e)                  | 1               | 14,3 | 1              | 2,9  | 2             | 4,8  |              |
| Commerçant/<br>Agriculteur    | 3               | 42,8 | 19             | 54,3 | 22            | 52,4 |              |

Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020

De ce tableau, il ressort que, les facteurs sociaux des patients enquêtés n'influencent pas l'adhésion au traitement. L'association n'est pas statistiquement significative au seuil de significativité de 5%.

#### 4.1.2. Facteurs psychologiques

**Tableau 8 : Répartition des facteurs psychologiques des patients**

| Caractéristiques          | Informel |      | Formel |      | Total |      | P Value      |
|---------------------------|----------|------|--------|------|-------|------|--------------|
|                           | N=7      |      | N=35   |      | N=42  |      |              |
|                           | n        | %    | n      | %    | n     | %    |              |
| Prise d'ARV               |          |      |        |      |       |      | -            |
| Oui                       | 7        | 100  | 35     | 100  | 42    | 100  |              |
| Non                       | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Raison de prise d'ARV     |          |      |        |      |       |      | <b>0,638</b> |
| Protéger partenaire       | 1        | 14,3 | 3      | 8,6  | 4     | 9,5  |              |
| Améliorer la santé        | 6        | 85,7 | 32     | 91,4 | 38    | 90,5 |              |
| Motivation de l'entourage | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Autres                    | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |

Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020

De ce tableau, il ressort que, les facteurs psychologiques des patients enquêtés n'influencent pas l'adhésion au traitement. L'association n'est pas statistiquement significative au seuil de significativité de 5%.

#### 4.1.3. Compréhension, perception de la maladie et du traitement

**Tableau 9 : Lien entre les patients de l'informel et le formel dans la compréhension, perception de la maladie et du traitement**

| Caractéristiques                   | Informel |      | Formel |      | Total |      | P Value      |
|------------------------------------|----------|------|--------|------|-------|------|--------------|
|                                    | N=7      |      | N=35   |      | N=42  |      |              |
|                                    | n        | %    | n      | %    | n     | %    |              |
| Avis sur les maladies              |          |      |        |      |       |      | <b>0,654</b> |
| Maladies mystiques                 | 0        | 0    | 2      | 5,7  | 2     | 4,8  |              |
| Maladies comme les autres          | 6        | 85,7 | 28     | 80   | 34    | 81   |              |
| Maladie honteuse                   | 1        | 14,3 | 2      | 5,7  | 3     | 7,1  |              |
| Autres                             | 0        | 0    | 3      | 8,6  | 3     | 7,1  |              |
| Peut-on soigner la tuberculose     |          |      |        |      |       |      | --           |
| Oui                                | 7        | 100  | 35     | 100  | 42    | 100  |              |
| Non                                | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Sentiment personnel                |          |      |        |      |       |      | <b>0,751</b> |
| Coupable                           | 3        | 42,9 | 13     | 37,1 | 16    | 38,1 |              |
| Paria                              | 0        | 0    | 3      | 8,6  | 3     | 7,1  |              |
| Pas de sentiment                   | 3        | 42,9 | 10     | 28,6 | 13    | 31   |              |
| Autres                             | 1        | 14,2 | 8      | 22,9 | 9     | 21,4 |              |
| Traitement peut améliorer la santé |          |      |        |      |       |      | --           |
| Oui                                | 7        | 100  | 35     | 100  | 42    | 100  |              |
| Non                                | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |

Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020

La lecture de ce tableau montre qu'au seuil de significativité de 5%, l'association entre la compréhension, perception de la maladie et du traitement des patients enquêtés n'influencent pas l'adhésion au traitement chez les patients des formations sanitaires formelles et informelles.

## 4.2. Facteurs liés au traitement

### 4.2.1. La simplicité du traitement et l'interruption du traitement

**Tableau 10 : Répartition des facteurs liés à la simplicité du traitement et l'interruption du traitement des patients**

| Caractéristiques                                      | Informel |      | Formel |      | Total |      | P Value      |
|-------------------------------------------------------|----------|------|--------|------|-------|------|--------------|
|                                                       | N=7      |      | N=35   |      | N=42  |      |              |
|                                                       | n        | %    | n      | %    | n     | %    |              |
| <b>Difficulté de prise de médicament</b>              |          |      |        |      |       |      | <b>0,067</b> |
| Oui                                                   | 4        | 57,1 | 8      | 22,9 | 12    | 28,6 |              |
| Non                                                   | 3        | 42,9 | 27     | 77,1 | 30    | 71,4 |              |
| <b>Fréquence de prise de médicament</b>               |          |      |        |      |       |      | <b>0,651</b> |
| Insupportable                                         | 0        | 0    | 8      | 22,9 | 1     | 2,4  |              |
| Supportable                                           | 7        | 100  | 27     | 77,1 | 41    | 97,6 |              |
| Autres                                                | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| <b>Raison de la difficulté de prise de médicament</b> |          |      |        |      |       |      | <b>0,303</b> |
| Prises multi-journalières                             | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Effets indésirables non tolérés                       | 1        | 14,3 | 4      | 11,4 | 5     | 11,9 |              |
| Contrainte horaire                                    | 3        | 42,9 | 3      | 8,6  | 6     | 14,3 |              |
| Gout du médicament                                    | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Peur de la stigmatisation                             | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Autres                                                | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |

Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020

L'analyse factuelle de ce tableau montre que l'association n'est pas statistiquement significative au seuil de significativité 5% entre la simplicité du traitement, l'interruption du traitement des patients enquêtés et leur adhésion aux traitements.

### 4.3. Facteurs liés à l'environnement thérapeutique

**Tableau 11 : Répartition des facteurs liés à l'environnement thérapeutique des patients**

| Caractéristiques                                                          | Informel |      | Formel |      | Total |      | P Value      |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|------|--------|------|-------|------|--------------|
|                                                                           | N=7      |      | N=35   |      | N=42  |      |              |
|                                                                           | n        | %    | n      | %    | n     | %    |              |
| <b>Raison de consultation dans la FoSa</b>                                |          |      |        |      |       |      | <b>0,001</b> |
| Gain de temps                                                             | 4        | 57,1 | 0      | 0    | 4     | 9,5  |              |
| Procédure moins lourdes                                                   | 0        | 0    | 2      | 5,7  | 2     | 4,8  |              |
| Confidentialité                                                           | 3        | 42,9 | 12     | 34,3 | 15    | 35,7 |              |
| Meilleure prise en charge                                                 | 0        | 0    | 13     | 37,1 | 13    | 31   |              |
| Gratuité                                                                  | 0        | 0    | 3      | 8,6  | 3     | 7,1  |              |
| Confiance envers le personnel                                             | 0        | 0    | 2      | 5,7  | 2     | 4,8  |              |
| Proximité                                                                 | 0        | 0    | 3      | 8,6  | 3     | 7,1  |              |
| <b>Avez-vous entendu parler des centres de diagnostic et traitement ?</b> |          |      |        |      |       |      | <b>0,517</b> |
| Oui                                                                       | 6        | 85,7 | 26     | 74,3 | 32    | 76,2 |              |
| Non                                                                       | 1        | 14,3 | 9      | 25,7 | 10    | 23,8 |              |
| <b>Accueil au CDT</b>                                                     |          |      |        |      |       |      | <b>0,109</b> |
| Pas bon                                                                   | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Bon                                                                       | 6        | 85,7 | 18     | 51,4 | 24    | 57,1 |              |
| Très bon                                                                  | 1        | 14,3 | 16     | 45,7 | 17    | 40,5 |              |
| <b>Explication sur le traitement</b>                                      |          |      |        |      |       |      | --           |
| Oui                                                                       | 7        | 100  | 35     | 100  | 42    | 100  |              |
| Non                                                                       | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| <b>Informations qui ont été données</b>                                   |          |      |        |      |       |      | <b>0,359</b> |
| Pas compréhensibles                                                       | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Compréhensibles                                                           | 6        | 85,7 | 24     | 68,6 | 30    | 71,4 |              |
| Assez compréhensibles                                                     | 1        | 14,3 | 11     | 31,4 | 12    | 28,6 |              |
| <b>Satisfait des explications données par le personnel médical</b>        |          |      |        |      |       |      | --           |
| Oui                                                                       | 7        | 100  | 35     | 100  | 42    | 100  |              |
| Non                                                                       | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| <b>Recommanderiez-vous les CDT et UPEC ?</b>                              |          |      |        |      |       |      | --           |
| Oui                                                                       | 7        | 100  | 35     | 100  | 42    | 100  |              |
| Non                                                                       | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| <b>Point à améliorer</b>                                                  |          |      |        |      |       |      | <b>0,541</b> |
| Accueil                                                                   | 0        | 0    | 9      | 25,7 | 9     | 21,4 |              |
| Longue attente                                                            | 4        | 57,1 | 18     | 51,4 | 22    | 52,4 |              |
| Attention du personnel soignant                                           | 0        | 0    | 1      | 2,9  | 1     | 2,4  |              |
| Manque d'information complète                                             | 0        | 0    | 0      | 0    | 0     | 0    |              |
| Autres                                                                    | 1        | 14,3 | 4      | 11,4 | 5     | 11,9 |              |

Source : Données d'enquête d'avril 2019 à janvier 2020

De ce tableau, il ressort clairement que, concernant les facteurs liés à l'environnement thérapeutique, seule la raison de la consultation dans la formation sanitaire influence l'adhésion au traitement des patients enquêtés. L'association est statistiquement significative au seuil de significativité de 5%.

#### **4.5. Prévalence de la co-infection TB/VIH**

Parmi les patients dont on suspectait la TB et qui ont été référés dans les CDT pour examen de crachat, seulement 23 patients ont été testés positifs. Parmi ces patients testés positifs à la TB, 7 d'entre eux ont été positifs au test du VIH. Ainsi nous avons une prévalence qui est d'environ 30,4 % tel que représenté dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 12 : Prévalence de la co-infection TB/VIH dans les formations sanitaires informelles de la ville de Douala.**

|               | <b>Effectif (n) N=23</b> | <b>Pourcentage (n/N)</b> |
|---------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>TB/VIH</b> | <b>7</b>                 | <b>30,43%</b>            |



**CHAPITRE 5 : SYNTHÈSE ET DISCUSSION DES  
RÉSULTATS**

Dans le présent chapitre, afin de mieux rendre compréhensible le problème de recherche et d'en extraire des stratégies en termes de suggestions, les résultats obtenus sont confrontés avec ceux de la littérature scientifique. La synthèse et la discussion sont faites selon les thèmes et les sous-thèmes en accord avec les objectifs de notre étude. Il s'est agi donc de données des patients enquêtés venant des formations sanitaires formelles et informelles. Malgré le caractère difficile de ces patients, nous avons abouti à des résultats.

## **5.1. Facteurs liés aux patients**

### **Caractéristiques sociodémographiques**

#### **5.1.1. Sexe**

Notre population cible dans les formations sanitaires informelles était principalement constituée des hommes, ceci pourrait s'expliquer par le fait que la plupart du temps les hommes évitent les hôpitaux publics car ils veulent toujours être vite servis. Cependant dans les formations sanitaires formelles notre population d'étude était principalement constituée de femmes. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'elles sont beaucoup plus patientes. Ces résultats sont similaires aux résultats d'une étude faite en 2012 dans les régions rurales du Nord de l'Inde. Dans cette étude l'utilisation des soins ambulatoires (secteur informel) par les femmes pour les maladies transmissibles dans les pays à revenu faible et intermédiaire est souvent inférieure à celle des hommes. Dans les formations sanitaires informelles on a un sex ratio de 0,75 et dans les formations sanitaires formelles, il est de 0,4.

#### **5.1.2. Âge**

Cette variable est un indicateur important dans l'analyse des données. L'âge est très souvent évoqué dans la majorité des études comme étant un facteur prédictif de l'adhésion au traitement. Dans notre étude la moyenne d'âge était de 38 ans ; ce résultat pourrait s'expliquer par nos horaires de travail car le dépistage s'effectuait de 08h00 à 16h00. Ces horaires correspondent aux heures de travail. Ce résultat est presque similaire à celui de l'étude d'Essomba, Ngaba et Afane à Douala en 2017. Ils avaient trouvé une moyenne d'âge de  $39 \pm 10$  ans. Cependant, il serait contradictoire aux conclusions de Nemesetal, 2004, Orell et *al.*, 2003, Murphy et *al.*, 2004 qui pensent que les patients de plus de 50 ans seraient ceux qui adhèrent le mieux les traitements.

Les tranches d'âges les plus représentées étaient celles de 31 – 40 ans pour les patients de l'informel et 18 – 30 pour les patients du formel. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les commerçants et agriculteurs étaient les plus représentés. Ce résultat se rapproche de celle menée à Douala (Cameroun) à l'Hôpital Laquintinie en 2017 où la plupart des patients étaient de cette catégorie professionnelle.

### **5.1.3. La situation matrimoniale**

Le statut matrimonial le plus représenté chez les patients du secteur informel avec 85% est le statut de « marié ». Ce résultat est similaire à celui de Issoufi en 2008, Murphy et al en 2000 qui ont tirés les conclusions selon lesquelles la situation matrimoniale des patients influence l'adhésion aux programmes de lutte contre ces maladies car les couples mariés et les patients qui ont amené leurs partenaires sont généralement les plus adhérents.

### **5.1.4. Le niveau scolaire**

Plus des 1/3 de notre population d'étude a au moins un niveau d'étude supérieur ou égal au niveau du secondaire. Nous avons trouvé qu'il n'existe pas une association statistiquement significative au seuil de significativité de 5% entre le niveau scolaire et l'adhésion au traitement (P-Value = 0,828). Ce résultat est contraire aux conclusions de Kalichman et al en 1999, Murphy et al en 2000 et M. Issoufi en 2008. Ils ont observé que les patients ayant un niveau d'étude élevé sont associés à une bonne adhésion aux programmes de lutte contre ces maladies. Leurs différentes études confirment cette hypothèse.

## **Facteurs sociaux, psychologiques, la compréhension, la perception de la maladie et du traitement**

Parmi les facteurs liés au patient nous avons entre autres les facteurs sociaux, les facteurs psychologiques, la compréhension, la perception de la maladie et du traitement. Concernant les facteurs sociaux, il en ressort que les patients venant des formations sanitaires formelles et informelles partagent les mêmes caractéristiques. Ces facteurs retrouvés chez les deux types de patients n'influencent pas leurs adhésions aux traitements. Ici nous pouvons expliquer ce phénomène par le fait nous avons choisi travailler uniquement avec les patients qui ont au moins 18 ans ce qui sous-entend qu'on a eu affaire à des patients adultes et qui ont atteint la majorité. Les patients présentant ces caractéristiques adhèrent bien aux différents traitements. Toutes

choses qui seraient en accord avec les conclusions de Nitcheu, 2014, Issoufi, 2008, Stone et *al.*, 2001 pour lesquels les patients d'âges inférieurs à 50 ans seraient les plus adhérents.

Les facteurs psychologiques renvoient par exemple au sentiment de découragement. Dans cette étude nous constaté que 100% des patients enquêtés ont répondu prendre leur traitement ARV. Pour ce qui renvoie à la raison de prise d'ARV nous avons constaté que 85,7% des patients venant des formations sanitaires et 91,4% des patients venant des formations sanitaires formelles ont affirmé prendre le traitement pour améliorer la santé. Ces deux valeurs montrent que ces deux catégories de patients ont les mêmes raisons de prises de médicaments. Ceci s'explique par le fait que lorsqu'un patient sais qu'un traitement peut améliorer son état de santé, il est plus motivé à suivre son traitement jusqu'au bout. Comme le stipule la théorie du « Health Belief Model », la prise de conscience par le patient de sa maladie et de l'intérêt pour son traitement a un impact sur l'observance thérapeutique (Ankri et *al.*, 1995). Il faudrait ainsi à ce titre considérer la valeur que la patient co-infecté TB/VIH accorde à sa survie, à son désir d'aller mieux malgré sa séropositivité. Selon le modèle des croyances relatives à la santé, l'adoption du comportement est fonction de la gravité du problème, la perception du risque, les bénéfices du comportement à entreprendre, les perceptions des obstacles, la croyance à sa propre efficacité. Un patient a plus de probabilité d'adopter un nouveau comportement s'il se croit capable d'y arriver.

Dans le même ordre d'idée, chez les patients des FOSA formelles et informelles la compréhension, la perception de la maladie et du traitement est la même. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'une fois dans les centres de traitement tous ces patients reçoivent les mêmes explications concernant la maladie. Dans notre étude, l'association entre la compréhension, perception de la maladie et du traitement des patients enquêtés n'influencent pas l'adhésion au traitement chez les patients du secteur formel et informel.

## 5.2. Facteurs liés au traitement

Les facteurs liés au traitement renvoient à la simplicité du traitement et l'interruption du traitement. Nous constatons que 57,1% des patients venant des formations sanitaires informelles ont répondu avoir des difficultés dans la prise de médicaments alors que 77,1% des patients venant des formations sanitaires formelles ont dit n'avoir aucune difficulté dans la prise de médicaments. L'association de ce facteur avec l'adhésion au traitement est significative au seuil de 10%. Ce résultat, bien que non significatif au seuil de 5% que l'on s'est fixé à l'entame

de cette étude montre une convergence avec la littérature car la simplicité du traitement améliore l'adhérence au traitement.

L'utilisation des doses fixes simplifie le traitement en réduisant le nombre de comprimés et évitent que le patient ne prenne que partie du traitement qui lui est prescrit. En moyenne la majorité des patients enquêtés ont trouvé que la fréquence de prise des médicaments était supportable. Pour ce qui concerne la raison de la difficulté de prise de médicaments 57,1% des patients venant des formations sanitaires informelles ont parlé des effets indésirables non tolérés par ces derniers alors que 88,6% des patients venant des formations sanitaires formelles ont parlé de la contrainte horaire. Toutes choses qui seraient en conformité avec la littérature. Les patients interrompent souvent leur traitement à cause de ses effets indésirables et il est de ce fait essentiel de les détecter et de les prendre en charge rapidement. Pour les patients TB pharmacorésistants, un accompagnement au quotidien est nécessaire en raison du nombre élevé de comprimé à prendre chaque jour.

### **5.3. Facteurs liés à l'environnement thérapeutique**

Ces facteurs se réfèrent aux conditions d'accueil dans les centres de traitement, à la proximité de la formation sanitaire, à la relation qui existe entre le soignant et le patient, à la gratuité des soins, à la bonne coordination des services de soins de la TB et du VIH, à la gestion de l'approvisionnement en médicament ainsi qu'à la l'anticipation d'éventuels contretemps. Il ressort clairement de nos analyses que la raison de consultation dans la formation sanitaire influence l'adhésion au traitement des patients enquêtés ( $P=0,001$ ). 57,1% des patients venant de l'informel ont choisi le gain de temps pour justifier leur présence dans les FOSA informelles alors que la majorité des patients des FOSA formelles (37,1%) avance la raison d'une meilleure prise en charge pour justifier leur choix de se faire consulter dans les FOSA formelles.

De ces constats, se dégage un intérêt de recherche active des cas de co-infection dans la communauté plus précisément dans les formations sanitaires informelles. La référence des patients venant des formations sanitaires informelles vers les centres de diagnostic et de traitement peut se faire sans retenue, sans inquiétude et aboutir à une égalité dans la prise en charge avec les patients venant des formations sanitaires formelles.

## CONCLUSION

Cette étude a porté sur l'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala. Elle a été abordée dans le cadre de la Santé Publique et avait pour objectif principal d'analyser les facteurs d'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala. Ainsi rappelons-nous que le fait d'avoir une vision claire quant à l'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala permettra de contribuer à trouver une réponse à cette préoccupation et à amener progressivement les décideurs vers la mise en place d'une plateforme de référence des cas suspects venant du secteur informel vers le secteur formel pour une prise charge en charge totale.

Nous avons structuré notre travail en cinq chapitres. Tour à tour ont été présentées l'approche théorique et les investigations faites sur ce thème de recherche. Le premier et le second chapitre de ce travail sont consacrés à une mise au point théorique sur cette thématique. Il s'est t'agit de préciser la particularité de l'approche utilisée dans un champ disciplinaire de recherche. Le thème étant vaste, cette étude s'est limitée aux formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala. Les troisièmes et quatrièmes chapitres de ce travail sont consacrés à l'approche méthodologique et la présentation des résultats. Nous avons précisé le cadre de l'étude, les méthodes matériels d'investigation et les résultats.

Les principaux résultats montrent que la majorité des patients venant des formations sanitaires formelles et informelles adhéraient aux différents traitements. Il n'y a pas de différence dans l'adhésion aux traitements. Parmi les facteurs liés au patient nous avons les facteurs sociaux, les facteurs psychologiques, la compréhension, perception de la maladie et du traitement. L'étude a révélé que ces derniers n'influencent pas l'adhésion au traitement que l'on soit patient venant d'une formation sanitaire formelle ou informelle.

Les facteurs liés au traitement et associés à l'adhésion au traitement ont montré que par rapport à la simplicité du traitement et l'interruption du traitement, ces derniers n'influencent pas l'adhésion au traitement. L'association n'est pas statistiquement significative au seuil de significativité 5% entre la simplicité du traitement, l'interruption du traitement des patients enquêtés et leur adhésion aux traitements.

Les facteurs associés à l'adhésion au traitement chez les patients enquêtés ont révélé que celle-ci est influencée par l'environnement thérapeutique des patients, plus précisément par la raison de la consultation dans la formation sanitaire des patients enquêtés. L'association est statistiquement significative au seuil de significativité de 5%.

Ces résultats ont montré que nos hypothèses formulées à l'entame de notre étude sont valides. Nonobstant cet état des choses, nous nous interrogeons sur l'impact qu'aurait une collaboration entre les différents programmes de lutte contre la tuberculose, VIH et les formations sanitaires informelles, collaboration axée sur la recherche active des cas pour aller en droite ligne avec les recommandations de l'OMS.



**SUGGESTIONS**

Au terme de cette étude, il a été identifié un certain nombre de problèmes et des suggestions ont été formulées à l'endroit des acteurs concernés. Ces suggestions sont résumées dans le tableau ci-après :

| <b>Problèmes identifiés</b>                                                                               | <b>Causes probables</b>                                                                               | <b>Conséquences</b>                                                         | <b>Suggestions</b>                                                                                         | <b>Acteurs concernés</b>                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Absence de documents de référence pour la collaboration entre le PNLT/CNLS et les FOSA informelles</b> | Absence de politique nationale en matière de collaboration entre le PNLT/CNLS et les FOSA informelles | Faible diagnostic précoce des cas de co-infection                           | Initier une politique nationale pour la collaboration entre le PNLT/CNLS et les FOSA informelles           | MINSANTE<br>PNLT<br>CNLS<br>Partenaires                                          |
| <b>Absence de supervision des FOSA informelles</b>                                                        | Absence de planification des supervisions                                                             | Non référence des cas suspects des FOSA informelles vers les centres agréés | Planifier des activités de supervision dans les FOSA informelles                                           | MINSANTE<br>DRSP-<br>LITTORAL<br>DISTRCT DE<br>SANTE<br>Formations<br>sanitaires |
| <b>Faible connaissance du personnel de santé dans l'identification des cas suspects</b>                   | Absence de recyclage du personnel de santé sur l'identification des cas suspects de TB                | Non identification de tous les cas suspects                                 | Organiser des ateliers de recyclage du personnel de santé sur la recherche des 04 signes de la tuberculose | MINSANTE<br>DRSP-<br>LITTORAL<br>DISTRCT DE<br>SANTE<br>Formations<br>sanitaires |

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Essomba, E.N. (2014). *Facteurs associés à la non observance thérapeutique des sujets adultes infectés par le VIH sous antiretroviraux dans un hôpital de référence à Douala*. (Thèse de doctorat, Université de Douala).
2. Global Tuberculosis Report, 2018
3. [http://www.pnlt.cm/index.php/component/k2/item/630\\_situation\\_épidémiologique\\_de\\_la\\_tuberculose\\_au\\_Cameroun](http://www.pnlt.cm/index.php/component/k2/item/630_situation_épidémiologique_de_la_tuberculose_au_Cameroun). 2014.
4. Issoufi, M.I. (2008). *Etude de l'observance du traitement ARV des patients suivis à l'hôpital de Gao* (Thèse de Doctorat, Université de Bamako).
5. Julie Couterut, Alice Desclaux. (2012). Le partage du statut sérologique avec l'entourage : Tavernier B., Desclaux A., Sow P. S., Delaporte E., Ndoye I. Evaluation de l'impact bioclinique et social, individuel et collectif, du traitement ARV chez des patients VIH-1 pris en charge depuis 10 ans dans le cadre de l'ISAARV -Cohorte ANRS 1215. Rapport final.
6. Lienhardt C, Cobelens FG. (2011) *Operational research for improved tuberculosis control : the scope, the needs and the way forward*. The international journal of tuberculosis and lung disease: the official journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease. 15(1):6-13.
7. MINSANTE. (2015). *Plan stratégique de lutte contre la tuberculose au Cameroun 2015-2019*. Repéré à URL.
8. MINSANTE. (2015). *Rapport 2015 : estimations et projections sur le VIH et le SIDA au Cameroun période :2010-2020*. ONUSIDA.
9. MINSANTE. (2015). *Rapport annuel 2014 des activités de lutte contre le VIH/SIDA et les IST au Cameroun*. Yaoundé : CNLS. Repéré à URL.
10. MINSANTE. (2015). *Rapport national de suivi de la déclaration politique sur le VIH/Sida Cameroun Global Aids Response Progress(GARP)*. Repéré à URL.
11. Mouala, C. et al. (2006). *Bilan de quelques études sur l'observance aux ARV en Afrique*. Médecine Tropicale, 66, 610-614.
12. National Control Tuberculosis Program. 2012.
13. National Tuberculosis Control Program: *Technical Guide for Health Personnel*. Ministry of Public Health of Cameroon. 2011.
14. Ngamini, A. (2006). *Stigmatisation et adhérence aux traitements anti rétroviraux (ARV) dans deux populations de patients séropositifs à Bamako et en Ouagadougou*. (Mémoire, Université de Bamako).

15. Nkoum, B.A. (2012). *Initiation à la recherche : une nécessité professionnelle*. Yaoundé : Presses de l'UCAC.
16. OMS. (2013). *Lignes directrices unifiées sur l'utilisation des antirétroviraux pour le traitement et la prévention de l'infection à VIH : recommandations pour une approche de la santé publique*. Genève : Editions de l'OMS.
17. OMS. (2015). *Projet de stratégie mondiale du secteur de la santé sur le VIH, 2016-2021*. OMS : Genève. OMS.
18. OMS. (2015). *VIH/SIDA, Aide-mémoire N°360*. Genève : Edition de l'OMS.
19. ONUSIDA. (2017). *Fiche d'information – journée mondiale de la lutte contre le Sida 2017*. Genève : OMS.
20. ONUSIDA. *Rapport sur l'épidémie mondiale du SIDA 2012*. ONUSIDA, Genève 2012.
21. WHO. (2011). *An international roadmap for tuberculosis research: towards a world free of tuberculosis*. Geneva: WHO Press.
22. ONUSIDA;. *RAPPORT MONDIALE*;  
[http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS Global Report 2013 en.pdf](http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS%20Global%20Report%202013%20en.pdf) 2013.
23. Orell C., Bangsberg D.R., Badri M., Wood R. (2003). *Adherence is not a barrier to successful antiretroviral therapy in South Africa*. AIDS, 17, 1369-1375.
24. Programme National de Lutte contre la Tuberculose au Cameroun: *Guide technique pour les personnels de santé*. Ministry of Public Health of Cameroon, 2011.
25. Sow K, Desclaux A. *Stratégies féminines face au risque de transmission sexuelle du VIH au temps des antirétroviraux*. 2011:165–77
26. Stone, V. E. et al. (2001). *Antiretroviral regimen complexity, self-reported adherence, and HIV patient's understanding of their regimens : Survey of women in the HER study*. Journal of Acquir Immune Deficit Syndrom, 28 : 124-131.
27. Sudhinaraset M, Ingram M, Lofthouse HK, Montagu D. *What is the role of informal healthcare providers in developing countries? A systematic review*. PloS one. 2013;8(2):e54978.

**ANNEXES**

*Annexe 1 : Notice d'information*



**Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC)**

**École des sciences de la santé (ESS)**

BP 1110 Yaoundé-Cameroun / [www.ess-ucac.org](http://www.ess-ucac.org)

**NOTICE D'INFORMATION**

**ADHÉSION AU TRAITEMENT ANTITUBERCULEUX ET À LA THÉRAPIE  
ANTIRÉTROVIRALE CHEZ LES PATIENTS CO-INFECTÉS TB/VIH DES  
FORMATIONS SANITAIRES FORMELLES ET INFORMELLES DE LA VILLE DE  
DOUALA**

Mme, Mlle, M.

Cette recherche pour laquelle votre participation est sollicitée porte sur l'étude de l'adhérence au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH du secteur formel et informel de la ville de Douala.

L'objectif de cette recherche, vise à évaluer l'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala. Ceci afin de comparer l'adhésion à ces traitements entre les deux groupes de patients co-infectés (formations sanitaires formelles et informelles) et de proposer l'intégration des formations sanitaires informelles des soins de santé dans les différents programmes de lutte contre ces maladies, toute chose qui améliorerait la détection des cas.

Les renseignements donnés dans cette notice d'information visent à vous aider à comprendre exactement ce qu'implique votre éventuelle participation à la recherche et à prendre une décision éclairée à ce sujet. Nous vous demandons de ce fait, de lire le formulaire de consentement attentivement et de poser toutes les questions que vous souhaitez. Vous pouvez également prendre le temps dont vous avez besoin avant de prendre votre décision.

**Tâches**

Votre participation à cette recherche consiste entre autres à donner votre accord à participer à l'étude à la suite d'un échange, de remplir le formulaire de consentement éclairé qui vous est proposé et de remplir le questionnaire qui vous est administré.

### **Bénéfices**

Le bénéfice direct que vous pourrez tirer de votre participation à ce projet de recherche est qu'elle ne nécessite aucune compensation financière de votre part. De plus, cette étude vous permettra de voir l'importance d'un diagnostic rapide des cas de co-infection TB/VIH et de connaître les différents facteurs susceptibles d'influencer l'adhésion au traitement dans les différents CDT et UPEC. Il est assuré à tous les participants une confidentialité rigoureuse de leurs résultats, ceci grâce à l'anonymat pratiqué lors de la collecte des données.

### **Risque, inconvénients, inconforts**

Les risques, inconvénients et inconforts sont très minimes. Néanmoins des inconforts peuvent survenir durant l'interrogatoire.

### **Confidentialité**

Les données recueillies par cette étude sont soumises à l'exigence de la confidentialité. Les résultats de la recherche, qui seront diffusés sous forme d'article, de rapport de recherche, ou de communications à des congrès scientifiques, ne permettront pas de vous identifier.

Les données recueillies seront conservées sur support numérique (base de données) et sur support physique (registre des résultats, formulaire de consentement éclairé et des fiches de questionnaires).

Toutes les informations concernant les participants seront conservées de façon anonyme et confidentielle. Le traitement informatique n'est pas nominatif, la transmission des informations concernant le participant pour l'expertise ou pour la publication scientifique sera elle aussi anonyme.

L'investigateur s'engage à préserver absolument la confidentialité et le secret professionnel pour toutes les informations concernant le participant.

### **Participation volontaire**

Votre participation à l'étude se fait sur une base volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non et de vous retirer en tout temps sans préjudice et sans avoir à fournir d'explication.

Le participant est libre de mettre un terme à l'entretien et les réponses aux questions ont un caractère facultatif et le défaut de réponse n'aura aucune conséquence pour celui-ci. Il a la possibilité d'obtenir des informations supplémentaires concernant cette étude auprès de l'investigateur, et ce dans les limites des contraintes du plan de recherche.



### **Responsable de la recherche**

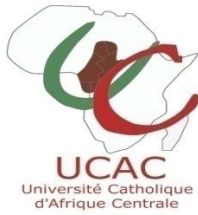
Pour obtenir de plus amples informations, renseignements ou toute autre question concernant ce projet de recherche, communiquer avec Monsieur ONANA AKOA François Anicet par courriel à l'adresse [onana.akoah@yahoo.com](mailto:onana.akoah@yahoo.com) ou par téléphone au 696121581 et le Dr Sylvie KWEDI NOLNA par courriel à l'adresse [bellasyk@yahoo.com](mailto:bellasyk@yahoo.com).

### **Question ou plainte concernant l'éthique de la recherche**

Cette recherche est approuvée par le Comité National d'Éthique de la Recherche pour la Santé Humaine (CNERSH). Un certificat de conformité éthique portant le numéro [2019/03/1155/CE/CNERSH/SP] et a été émis le [20 mars 2019].

Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec le secrétaire permanent du Comité National d'Éthique de la Recherche pour la Santé Humaine par courriel électronique à l'adresse [Cnethique\\_minsante@yahoo.fr](mailto:Cnethique_minsante@yahoo.fr)

*Annexe 2 : Consentement éclairé*



**Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC)**

**École des sciences de la santé (ESS)**

BP 1110 Yaoundé-Cameroun / [www.ess-ucac.org](http://www.ess-ucac.org)

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ**

**Engagement du chercheur**

Moi **ONANA AKOA François Anicet**, en tant qu'enquêteur, je m'engage à mener cette recherche selon les dispositions éthiques et déontologiques, à protéger l'intégrité physique, psychologique et sociale des personnes tout au long de la recherche et à assurer la confidentialité des informations recueillies. Je m'engage également à fournir aux participants tout le soutien permettant d'atténuer les effets négatifs pouvant découler de la participation à cette recherche.

**Consentement du participant**

Je, soussigné \_\_\_\_\_ déclare accepter, librement, et de façon éclairée, de participer comme sujet à l'étude intitulée : « Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala ».

Sous la direction de :

- Dr Sylvie Anne KWEDI NOLNA FMSB Université de Yaoundé I, Cameroun.

J'ai saisi les conditions, les risques et les bienfaits éventuels de ma participation. J'ai disposé d'assez de temps pour réfléchir à ma participation ou non à cette recherche. Je comprends que ma participation est entièrement volontaire et je peux décider de me retirer en tout temps, sans aucun préjudice.

Fait à : **Douala** le \_\_\_\_\_

Signatures :

Le participant

L'investigateur principal

**Annexe 3 : Questionnaire destiné aux patients suivis dans les programmes du PNLT et du CNLS dans la ville de Douala.**

Numéro CDT  FOSA formelle  FOSA informelle

**Sujet :** Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala.

**Investigateur :** ONANA AKOA François Anicet, étudiant en Master II Santé Publique option Épidémiologie.

**Monsieur/Madame, nous faisons une étude pour évaluer l'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH du secteur formel et informel de la ville de Douala. Ceci afin de comparer l'adhésion à ces traitements entre les deux groupes de patients co-infectés (formations sanitaires formelles et informelles) et de proposer l'intégration des FOSA informelles des soins de santé dans les différents programmes de lutte contre ces maladies, toute chose qui améliorerait la détection des cas.**

**Avec votre consentement, nous vous prions de vouloir remplir ce questionnaire qui est anonyme et cela vous prendra juste quelques temps. Vos réponses nous aideront beaucoup. Nous vous remercions pour votre patience et votre contribution.**

**I. Facteurs socioéconomiques et démographiques :**

1. Date de réponse
2. Sexe : Féminin  Masculin
3. Âge
4. Statut matrimoniale : Marié(e)  Célibataire  Divorcé(e)  Veuf (ve)
5. Niveau scolaire : Aucun  Primaire  Secondaire  Plus
6. Nombre d'enfants
7. Religion : Catholique  Protestant  Musulman  Laïque  Autres
8. Occupation : Fonctionnaire  Chômeur  Étudiant (e)   
Commerçant/Artisan/Agriculteur

## II. Facteurs liés au patient, au traitement et à l'environnement thérapeutique

9. Connaissez-vous déjà votre statut sérologique ? Oui  Non
10. Si oui depuis quand êtes-vous séropositif (ve) ? < 1an  1-2ans  3-4ans   
5ans et plus
11. Votre partenaire est-il au courant ? Oui  Non
12. A-t-il (elle) aussi fait le test du VIH ? Oui  Non
13. Si oui quel est le résultat ? Positif  Négatif
14. Sinon, avez-vous discuté avec lui (elle) de votre résultat ? Oui  Non
15. Si oui quelle a été sa réaction ?
16. Sinon, voulez-vous l'informer ? Oui  Non
17. Sinon pourquoi ? Peur de sa réaction  Stigmatisation du partenaire   
Manque de confiance du partenaire
18. Prenez-vous des ARV ? Oui  Non
19. Si oui depuis combien de temps ? < 1an  1-2ans  3-4ans  3-4ans   
5ans et plus
20. Pourquoi prenez-vous les ARV ? Protéger votre partenaire  Améliorer votre  
état de santé  Se protéger d'une pression sociale  Autres
21. Avez-vous des difficultés à respecter la posologie pour la thérapie antirétrovirale ?  
Oui  Non
22. Si oui pour quelle raison ? Compréhension de la maladie  Faible counseling  
par le personnel de santé  Faible connaissance de la maladie  Religion

23. Pourquoi venez-vous en consultation dans cette formation sanitaire ?  
Proximité avec le lieu de résidence  Confidentialité  La qualité de services rendus dans la FOSA  Faible coût des prestations  L'éloignement de la FOSA du lieu de résidence
24. Avez-vous déjà entendu parler des centres de diagnostic et traitement de tuberculose (CDT) ? Oui  Non
25. Que pensez-vous de l'accueil au niveau du CDT ? Pas bon  Bon   
Très bon
26. Que pensez-vous des informations qui vous ont été données ?  
Pas compréhensibles  Compréhensibles  Assez compréhensibles
27. Vous a-t-on expliqué pourquoi vous devriez vous traiter ? Oui  Non
28. Que pensez-vous de ces maladies (TB et VIH) ? Maladies mystiques   
Maladies comme toutes les autres  Maladies honteuses  Autres
29. Pensez-vous qu'on puisse soigner la tuberculose ? Oui  Non
30. Vous sentez-vous : Coupable  Paria  Pas de sentiment  Autres
31. Pensez-vous que le traitement peut améliorer votre état ? Oui  Non
32. Que pensez-vous de la fréquence de prise des médicaments ?  
Insupportable  Supportable  Autres
33. Que pensez-vous d'avoir à vous soigner toute votre vie ?  
Résignation  Peur  Indifférent
34. Êtes-vous satisfait (e) des explications données par les médecins et les infirmières concernant la co-infection ? Oui  Non
35. Recommanderiez-vous les CDT et les UPEC à des amis (es) malades comme vous ?  
Oui  Non
36. Sinon que reprochez-vous à ces services ?  
Manque de confidentialité  Mauvais accueil par le personnel de santé   
La file d'attente  L'insalubrité

37. Quel conseil pouvez-vous donner aux patients co-infectés qui refusent le traitement ?

Prendre le traitement pour améliorer son état de santé  Aller à l'église

Rencontrer un charlatan  Rencontrer un personnel de santé  se rendre dans la FOSA la plus proche

*Annexe 4 : clairance éthique*

 UNIVERSITE CATHOLIQUE D'AFRIQUE CENTRALE  
ECOLE DES SCIENCES DE LA SANTE

**COMITE D'ETHIQUE INSTITUTIONNEL DE LA RECHERCHE POUR LA  
SANTE HUMAINE (CEIRSH)**

Yaoundé, le 02 juin 2020

**N° 2020/020146/CEIRSH/ESS/MSP**

**LETTRE D'INFORMATION**

Le Comité d'Éthique Institutionnel de la Recherche pour la Santé Humaine (CEIRSH) de l'École des Sciences de la Santé (ESS) de l'UCAC en sa session du 02 juin 2020, a examiné le dossier de demande de clairance éthique soumis par l'étudiant **ONANA AKOA François Anicet**, investigateur principal (ESS/UCAC). Ce projet de recherche intitulé : *«Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients Co-infectés TB/VIH du secteur formel et informel de la ville de Douala»* est sous la direction de Mme Sylvie KWEDI NOLNA.

**Le Comité d'Éthique a émis les observations suivantes :**

Le projet est d'un grand intérêt scientifique et social. Le protocole est bien structuré et comporte tous les éléments nécessaires à la compréhension et à la mise en œuvre de l'étude. Les exigences éthiques sont respectées, la notice d'information est claire bien structurée et aisément compréhensible.

**Le Comité d'éthique a émis un avis favorable.**


Les investigateurs sont responsables du respect scrupuleux du protocole approuvé et ne devraient y apporter aucun amendement aussi mineur soit-il sans l'avis favorable du CEIRSH de l'ESS/UCAC. Les investigateurs sont invités à collaborer pour toute descente du CEIRSH sur le site de l'étude pour le suivi de la mise en œuvre du protocole approuvé. Le rapport final du projet devra être soumis au CEIRSH et aux autorités sanitaires du Cameroun.

La présente clairance peut être retirée en cas de non-respect de la réglementation en vigueur et des recommandations susmentionnées.

En foi de quoi la présente clairance éthique est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

**Ampliations :**

- Direction ESS
- Intéressée

  
**LA PRESIDENTE**  
Pr BINAM Fidèle

Annexe 5 : Autorisation administrative

|                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>REPUBLIQUE DU CAMEROUN<br/>Paix-Travail-Patrie</p> <p>MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE</p> <p>SECRETARIAT GENERAL</p> <p>DIVISION DE LA RECHERCHE<br/>OPERATIONNELLE EN SANTE</p> <p>N° <u>137-227</u> / MINSANTE/SG/DROS</p> | <p>REPUBLIC OF CAMEROON<br/>Peace-Work-Fatherland</p> <p>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH</p> <p>SECRETARIAT GENERAL</p> <p>DIVISION OF HEALTH<br/>OPERATIONS RESEARCH</p> <p>Yaoundé, le <u>03</u> <u>JUIL</u> 2019</p> <p>LE MINISTRE</p> <p>Au<br/>Dr Sylvie KWEDI NOLNA,<br/>Faculté de Médecine et Sciences Biomédicale<br/>Université de Yaoundé I<br/>BP 11864 Yaoundé, Cameroun<br/>Tel: (237) 693 446 758<br/>E-mail : ecipcameroun@gmail.com</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Objet:** *Autorisation Administrative de Recherche*  
N° 631-4549

**Docteur,**

Vous avez bien voulu solliciter de mes services, en qualité d'Investigateur Principal, une Autorisation Administrative de Recherche pour mener sur une durée de 12 mois, une étude intitulée : « An Innovative Collaboration Model between the National TB Control Program and Informal Health care Providers, a comparative study of three cities in Cameroun : Douala, Bafoussam and Ebolowa (Project ECIP) »; introduite en votre nom, et ceux de Mme Lydie Audrey AMBOUA SCHOUAME et François Anicet ONANA AKOA, Yaoundé, Cameroun, co-investigateurs. Y faisant suite,

J'ai l'honneur de vous signifier la présente Autorisation Administrative de Recherche qui vous permettra de démarrer vos travaux. Vous voudrez bien noter que la Division de la Recherche Opérationnelle en Santé est chargée du suivi de la conformité aux principes de bioéthique de ce projet et devra être informée de vos activités, ainsi que des conclusions de votre étude au cours d'une restitution publique.


Le Ministère de la Santé Publique se réserve par ailleurs le droit d'effectuer des missions de suivi de la mise en œuvre de ladite recherche et d'arrêter celle-ci en cas de non respect du protocole approuvé et pour lequel cette autorisation vous est accordée.

Toute découverte au cours de vos travaux devra être signalée à la Division sus mentionnée avant publication et les deux parties à savoir, l'Investigateur Principal et le Ministère de la Santé Publique détiendront les droits de propriété intellectuelle.

Toute modification du présent protocole devra être signalée par écrit à l'Administration après une nouvelle approbation par le Comité National d'Ethique. Le numéro de votre Autorisation Administrative de Recherche sus référencée devra être cité dans vos courriers ultérieurs.

Veillez croire, Docteur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Copies :  
MINRESI





## Table des matières

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| DÉDICACE .....                                    | 3  |
| REMERCIEMENTS .....                               | 4  |
| SOMMAIRE .....                                    | 6  |
| LISTE DES ABRÉVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES.....  | 7  |
| LISTE DES TABLEAUX .....                          | 9  |
| LISTE DES GRAPHIQUES .....                        | 10 |
| LISTE DES FIGURES .....                           | 11 |
| LISTE DES ANNEXES .....                           | 12 |
| RÉSUMÉ.....                                       | 13 |
| ABSTRACT.....                                     | 14 |
| INTRODUCTION.....                                 | 15 |
| CHAPITRE 1 : CADRAGE THÉORIQUE DE L'ÉTUDE.....    | 18 |
| <b>1.1. Contexte de l'étude</b> .....             | 19 |
| <b>1.1.1. Contexte mondial</b> .....              | 19 |
| <b>1.1.2. Contexte africain</b> .....             | 20 |
| <b>1.1.3. Contexte camerounais</b> .....          | 21 |
| <b>1.2. Justification du choix du sujet</b> ..... | 22 |
| <b>1.2.1. Justification personnelle</b> .....     | 22 |
| <b>1.2.2. Justification scientifique</b> .....    | 22 |
| <b>1.3. Problème</b> .....                        | 24 |
| <b>1.4. Problématique</b> .....                   | 25 |
| <b>1.5. Question de recherche</b> .....           | 29 |
| <b>1.5.1. Question générale</b> .....             | 29 |
| <b>1.5.2. Questions spécifiques</b> .....         | 29 |
| <b>1.6. Hypothèses de recherche</b> .....         | 29 |
| <b>1.6.1. Hypothèse générale</b> .....            | 30 |
| <b>1.6.2. Hypothèses spécifiques</b> .....        | 30 |
| <b>1.7. Objectif de recherche</b> .....           | 30 |
| <b>1.7.1. Objectif général</b> .....              | 30 |
| <b>1.7.2. Objectifs spécifiques</b> .....         | 30 |
| <b>1.8. Intérêt de l'étude</b> .....              | 31 |

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1.8.1. Intérêt scientifique</b> .....                                               | 31 |
| <b>1.8.2. Intérêt social</b> .....                                                     | 31 |
| <b>CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE, CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL</b> .....       | 32 |
| <b>2.1. REVUE DE LA LITTÉRATURE</b> .....                                              | 33 |
| <b>2.1.1. Généralités</b> .....                                                        | 33 |
| <b>2.1.1.1 Généralités sur la Tuberculose</b> .....                                    | 33 |
| <b>2.1.1.2. Généralités sur le VIH</b> .....                                           | 38 |
| <b>2.1.1.3 Travaux effectués</b> .....                                                 | 43 |
| <b>2.2. CADRE THÉORIQUE</b> .....                                                      | 45 |
| <b>2.2.1. Le modèle des croyances relatives à la santé (Health Belief Model)</b> ..... | 46 |
| <b>2.2.2. La théorie des représentations sociales</b> .....                            | 48 |
| <b>2.2.3. La théorie du comportement planifié</b> .....                                | 49 |
| <b>2.3. CADRE CONCEPTUEL</b> .....                                                     | 49 |
| <b>2.3.1. Clarification ou définition des concepts</b> .....                           | 49 |
| <b>2.3.2. Schéma conceptuel</b> .....                                                  | 52 |
| <b>2.3.3. Explications du schéma conceptuel</b> .....                                  | 52 |
| <b>2.3.4. Modèle d'analyse conceptuel</b> .....                                        | 54 |
| .....                                                                                  | 55 |
| <b>CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION DU SITE DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE</b> .....              | 55 |
| <b>3.1. Présentation du site de l'étude</b> .....                                      | 56 |
| <b>3.1.1. Justification du choix du lieu de l'étude</b> .....                          | 56 |
| <b>3.1.2. Données démographiques</b> .....                                             | 58 |
| ➤ <b>Relief</b> .....                                                                  | 58 |
| ➤ <b>Climat</b> .....                                                                  | 58 |
| ➤ <b>Végétation</b> .....                                                              | 58 |
| <b>3.2. Méthodologie</b> .....                                                         | 59 |
| <b>3.2.1. Type et période d'étude</b> .....                                            | 59 |
| <b>3.2.2. Population d'étude</b> .....                                                 | 60 |
| <b>3.2.3. Echantillonnage et taille de l'échantillon</b> .....                         | 61 |
| <b>3.2.3.1. Technique d'échantillonnage</b> .....                                      | 61 |
| <b>3.2.4. Difficultés rencontrées</b> .....                                            | 67 |
| <b>3.2.5. Limites de l'étude</b> .....                                                 | 67 |
| <b>3.2.6. Formalités administratives</b> .....                                         | 68 |

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>3.2.7. Considérations éthiques</b> .....                                     | 68 |
| <b>3.2.8. Plan de dissémination des résultats</b> .....                         | 68 |
| CHAPITRE 4 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS .....                        | 70 |
| <b>4.1. Caractéristiques sociodémographiques</b> .....                          | 71 |
| <b>4.2. Facteurs liés au patient</b> .....                                      | 76 |
| <b>4.2.1. Facteurs sociaux</b> .....                                            | 76 |
| <b>4.2.2. Facteurs psychologiques</b> .....                                     | 77 |
| <b>4.2.3. Compréhension, perception de la maladie et du traitement</b> .....    | 77 |
| <b>4.3. Facteurs liés au traitement</b> .....                                   | 78 |
| <b>4.3.1. La simplicité du traitement et l'interruption du traitement</b> ..... | 78 |
| <b>4.4. Facteurs liés à l'environnement thérapeutique</b> .....                 | 79 |
| <b>4.5. Prévalence de la co-infection TB/VIH</b> .....                          | 80 |
| CHAPITRE 5 : SYNTHÈSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS .....                         | 81 |
| <b>5.1. Caractéristiques sociodémographiques</b> .....                          | 82 |
| <b>5.1.1. Sexe</b> .....                                                        | 82 |
| <b>5.1.2. Âge</b> .....                                                         | 82 |
| <b>5.1.3. La situation matrimoniale</b> .....                                   | 83 |
| <b>5.1.4. Le niveau scolaire</b> .....                                          | 83 |
| <b>5.2. Facteurs liés au patient</b> .....                                      | 83 |
| <b>5.3. Facteurs liés au traitement</b> .....                                   | 84 |
| <b>5.4. Facteurs liés à l'environnement thérapeutique</b> .....                 | 85 |
| CONCLUSION .....                                                                | 86 |
| SUGGESTIONS .....                                                               | 89 |
| RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....                                               | 91 |
| ANNEXES .....                                                                   | 94 |

## Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients Co-infectés TB/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala

ONANA AKOA François Anicet

### Résumé

Contexte : La tuberculose et le VIH restent les principaux déterminants de la morbidité et de la mortalité dans le monde en développement. L'accès restreint à des services de santé efficaces et de qualité garantie pour ces maladies transmissibles parmi les pauvres est un obstacle majeur à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement. Le dépistage tardif de la co-infection TB/VIH est la cause principale de décès des patients co-infectés. Sur un nombre estimé de 10,4 millions de nouveaux cas, seuls 6,1 millions ont été détectés et notifiés en 2015, soit un écart de 4,3 millions de cas.

Objectif : Analyser les facteurs d'adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients co-infectés TB/VIH dans les formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala.

Méthode : En 2019, nous avons mené une étude cas-témoins sur une durée de 10 mois dans les FOSA formelles et informelles de la ville de Douala. Un échantillon de convenance de 42 patients (07 venant des FOSA informelles et 35 venant des FOSA formelles) co-infectés TB/VIH a été réalisé pour des raisons d'accessibilité. Après l'obtention d'un consentement éclairé des patients co-infectés, nous les avons administrés un questionnaire. Les données recueillies ont fait l'objet d'un traitement à l'aide des logiciels SPSS-22, Microsoft Excel et Microsoft Word.

Résultats et discussion : Pendant la période de collecte nous avons eu 07 cas de co-infection TB/VIH dans les FOSA informelles qui ont été référés dans les CDT (Laquintinie n = 1, Ad lucem bonamoussadi n = 1, Dispensaire catholique barcelone n = 1, Cité des Palmiers n = 2, Mboppi n = 2). Nous avons ainsi eu 35 cas dans les FOSA formelles (Laquintinie n = 5, Ad lucem bonamoussadi n = 5, Dispensaire catholique barcelone n = 5, Cité des Palmiers n = 10, Mboppi n = 10). Parmi les 07 patients co-infectés TB/VIH venant des FOSA informelles, 71,4% appartenaient au groupe d'âge compris entre 31 et 40 ans. Les facteurs liés aux patients enquêtés et les facteurs liés au traitement n'influencent pas l'adhésion au traitement. L'association n'est pas statistiquement significative au seuil de significativité de 5%. La valeur de p est de 0,001, il ressort clairement que, concernant les facteurs liés à l'environnement thérapeutique, seule la raison de la consultation dans la formation sanitaire influence l'adhésion au traitement des patients enquêtés. L'association est statistiquement significative au seuil de significativité de 5%.

Conclusion : Les principaux résultats montrent que la majorité des patients venant des formations sanitaires formelles et informelles adhéraient aux différents traitements. Il n'y a pas de différence dans l'adhésion aux traitements dans les deux groupes.

**Mots clés :** Adhésion, traitement antituberculeux, thérapie antirétrovirale, patient, co-infection TB/VIH, formation sanitaire formelle, formation sanitaire informelle.

### Abstract

*Context: Tuberculosis and HIV remains the principal determinants of morbidity and mortality in the developing world. Restricted access to proper health services with respect to these transmissible infections as per the poorer masses has played a great obstacle and challenge in obtaining the 2030 sustainable development Goal. Late diagnosis and testing of patients co-infected with TB/HIV has been the principal cause of deaths and increase mortality amongst these group of people. As a matter of facts, an estimated 10.4million infections were detected in 2015 with only 6.1 million cases recorded and notified giving a drastic difference of 4.3 million cases still not notified.*

*Objective: Analyzing the adherence factors with respect to anti-tuberculosis treatment and anti-retroviral therapy amongst patients co-infected with TB/HIV in the Formal and informal health facilities within the city of Douala.*

*Method: In 2019, an epidemiological survey was carried out based on firsthand knowledge from patients during a period of 10months within the formal and informal health facilities in the city of Douala. A total of 42 samples were collected based on confidence and public health ethics from patients co-infected with TB/HIV (7, of the 42 samples came from patients in the informal health facilities and 35 came from those in the formal health facilities) was realized with issues of accessibility. With mutual consent from both the patients co-infected with TB/HIV and the surveillance team, a questionnaire was administered to them. After wish, the data and statistics obtained were analyzed with the used and help of SPSS-22, Microsoft Excel and Microsoft Word.*

*Results and Discussion: During the collection period, we had 7 cases of co-infection TB/HIV coming from the informal health facilities which were however referred to the CDT(Laquintinie n=1, Ad lucem bonamoussadi n=1, Dispensaire Catholique Barcelone n=1, Cité des palmiers n=2, Mboppi n=2. However, we had 35 cases coming from the formal health facilities (Laquintinie n=5, Ad lucem bonamoussadi n=5, Dispensaire Catholique Barcelone n=5, Cité de palmiers n=10, Mboppi n=10). Amongst the 7 patients co-infected with TB/HIV coming from the informal health facilities,71.4% of these patients belonged to the age group between 31 to 40 years old. The factors linked to patient and the factors linked to treatment of these patients were increasingly a challenge to their adherence to treatment. The association is not statistically significant to the significance of 5%. The p-value is 0.001, proving that concerning the factors linked to the therapeutical environment, adherence to treatment by the patients screened was greatly influenced by the consultation in the health facilities. The association is statistically significant at the 5% significance. Conclusion: The results obtained, shows that most patients coming from both the formal and informal health facilities adhere to treatment differently giving us a major result of no difference in adherence to treatment.*

**Key Words:** Adherence, anti-tuberculosis treatment, anti-retroviral therapy, co-infection TB/VIH, formal health facilities, informal health facilities.

**RUFSO Revue "Université sans Frontières pour une Société Ouverte"**

ISSN : 2313-285x (en ligne)

Volume 35: numéro 2

Site Web de la revue: [rufso.org](http://rufso.org)

**Thèse:**

Langue : Français

Titre : Adhésion au traitement antituberculeux et à la thérapie antirétrovirale chez les patients Co-infectés Tb/VIH des formations sanitaires formelles et informelles de la ville de Douala

Auteur : ONANA AKOA François Anicet

Publiée: Février 2023

Doi : [10.55272/rufso.rjsse](https://doi.org/10.55272/rufso.rjsse)