

Interface entre programmes verticaux et services de santé généraux

**Comment optimiser cette relation dans les
systèmes de santé d'Afrique subsaharienne?**

Thèse soumise en vue de l'obtention du grade de
Docteur en Sciences de la santé publique

Par

Basile Keugoung

Promoteur : Prof Jean Macq

Co-promoteurs : Prof Bart Criel, Dr Jean Meli

Novembre 2014

A mon épouse Assène Ndadem

A mes enfants Lovy Barel, Jordi junior, Stelly Cabrelle, Wendy Sorel, Vital Pierre et Enora Maelle

A toute ma famille

Jury

Présidente	Prof. Mylène Botbol-Baum HELESI (Health, Ethics, Law, Economics, & Social Issues) Institut de Recherche Santé et Société Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique
Promoteurs	Prof. Jean Macq Institut de Recherche Santé et Société Faculté de Santé Publique Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique Prof. Bart Criel Unité de Financement de la santé Département de santé publique Institut de Médecine Tropicale, Anvers, Belgique
Membres	Prof. Anne Buvé Unité d'Epidémiologie et de contrôle du VIH/MST Département de santé publique Institut de Médecine Tropicale, Anvers, Belgique Prof. Catherine Gourbin Centre de Recherche en Démographie et Sociétés Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique Prof. Myriam De Spiegelaere Ecole de Santé Publique Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique

Curriculum vitae scientifique

Publications dans les revues avec comité de lecture

Keugoung B, Fotsing R, Buvé A, Macq J, Marchal B, Meli J *et al.*: Interface entre Programme national de lutte contre le VIH/SIDA et les hôpitaux de district au Cameroun: renforcement du système local de santé? Soumis à *Santé Publique*.

Keugoung B, Fouelifack YF, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: A systematic review of missed opportunities for improving tuberculosis and HIV/AIDS control in sub-Saharan Africa: what is still missed by health experts? *Pan Afr Med J* 2014, 18: 320.

Keugoung B, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: The interface between the national tuberculosis control programme and district hospitals in Cameroon: missed opportunities for strengthening the local health system -a multiple case study. *BMC Public Health* 2013, 13: 265.

Keugoung B, Buvé A, Nolna D, Macq J, Meli J, Criel B: Trente ans de lutte antituberculeuse au Cameroun: une alternance entre système d'offre de soins de santé "vertical" et "horizontal". *Rev Epidemiol Sante Publique* 2013, 61: 129-138.

Keugoung B, Fouelifack YF, Dongtsa MJ, Nangue C, Ngouadjio KP, Takoudjou L *et al.*: Funding of a free healthcare campaign in a rural district of Cameroon: optimizing the role of civil society in sub-Saharan Africa. *Med Sante Trop* 2013, 23: 222-224.

Keugoung B, Kongnyu ET, Meli J, Criel B: Profile of suicide in rural Cameroon: are health systems doing enough? *Trop Med Int Health* 2013, 18: 985-992.

Fouelifack YF, Keugoung B, Fouedjio JH, Kouam N, Mendibi S, Dongtsa MJ: High Rates of Hepatitis B and C and HIV Infections among Blood Donors in Cameroon: A Proposed Blood Screening Algorithm for Blood Donors in Resource-Limited Settings. *J Blood Transfus* 2012, 2012: 458372.

Hercot D, Keugoung B, Zerbo A, Appelmans A, Van Damme W: L'expérience « Talents émergents en santé mondiale » : une forme de renforcement intensif des capacités des jeunes chercheurs du Sud. *Med Sante Trop* 2012, 22: 9-11.

Keugoung B, Fotsing R, Criel B, Macq J: Achieving polio eradication: a need for innovative strategies. *World J Vaccines* 2012, 2: 46-49.

Keugoung B, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: The interface between health systems and vertical programmes in Francophone Africa: the managers' perceptions. *Trop Med Int Health* 2011, 16: 478-485.

Keugoung B: The availability of drugs for rich and poor people in developing countries. *Lancet Infect Dis* 2009, 9: 586-587.

Fouelifack YF, Keugoung B, Fouedjio JH, Mboudou E, Doh AS: Indications et complications des hystérectomies: service de gynécologie «A», Hôpital Général de Yaoundé. *Med Afr Noire* 2009, 5607: 361-364.

Fouelifack YF, Keugoung B, Fouedjio JH, Baeyens L: Maladie inflammatoire sur grossesse: illustration d'un cas clinique à l'hôpital Universitaire de Brugmann, Belgique. *Clinics Mother Child Health* 2008, 5: 945-949.

Communications internationales

Keugoung B, Fotsing R, Campos Da Silveira V, Criel B: Interface between local health systems and vertical programs: Why are opportunities for strengthening local health systems in sub-Saharan Africa missed? Geneva Health Forum 2014. Geneva (Switzerland), 15-17 April 2014.

Keugoung B, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel : Effects of the National tuberculosis control programme and the National HIV/AIDS control programme on district hospitals in Cameroon: lessons for improving the quality of the interface between vertical programmes and general health services. *2nd Global Symposium on Health Systems Research*. Beijing (China), 31 October-3 November 2012. Presentation ID: 5573.

Keugoung B, Macq J, Buvé A, Nolna D, Meli J, Criel B: Impact of changing health policies on the performance of tuberculosis control programme in Cameroon over the last three decades. *42nd International Conference on Tuberculosis and Lung Diseases*. Lille (France), 26-30 October 2011. Poster N° PC-835-29.

Keugoung B, Criel B: Les mécanismes de facilitation d'accès aux soins des programmes verticaux peuvent-ils aboutir à un accès universel aux soins? *Colloque International de l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers sur l'accès universel aux soins*. Anvers (Belgique), 3-7 novembre 2010.

Boulenger D, Keugoung B, Criel B : Expériences contractuelles entre hôpitaux confessionnels de district et le secteur public en Afrique sub-saharienne. **Un bilan mitigé. Quelles leçons pour le futur?** *61^e Assemblée Mondiale de la santé*. Genève (Suisse), 22 Mai 2008.

Communications régionales

Keugoung B, Fotsing R, Campos Da Silveira V, Criel B: Interface between local health systems and vertical programs: Why are opportunities for strengthening local health systems in sub-Saharan Africa missed? 3rd AfHEA Conference. Nairobi (Kenya), 10-14 March 2014.

Keugoung B, Malanda B, Meessen B: Nécessité d'une meilleure gestion des savoirs et de partage d'expériences en Afrique sub-saharienne: Expérience innovante de la Communauté de Pratiques 'Prestation de Services de Santé. 7^e Conférence AfrEA. Yaoundé (Cameroun), 3-7 mars 2014.

Keugoung B, Criel B : Improving community participation in sub-Saharan African health districts : a framework for analysis. Regional Conference on "Health districts in Africa: progress and perspectives 25 years after the Harare Declaration". Dakar (Sénégal), 21-23rd October 2013.

Keugoung B, Fouelifack YF, Tsafack JP, Sieleunou I, Ayissi I, Boulenger D: Expérience de financement basé sur performance à Batouri au Cameroun: Leçons pour le passage à l'échelle. 2^e Conférence de l'Association Africaine d'Economie et de Politique de Santé (AfHEA). Saly (Sénégal), 14-16 mars 2011.

Keugoung B : Impact de l'intégration du programme lèpre dans le district de santé de Méri au Cameroun. Conférence du Réseau International des Alumni de l'Institut de Médecine Tropicale. Kinshasa (RDC), 16-22 août 2008.

Remerciements

Ce travail de recherche n'aurait pas vu le jour si je n'avais pas reçu le soutien et l'expertise des personnes que je voudrais remercier très sincèrement.

Je voudrais commencer par remercier mes promoteurs Prof. Jean Macq, Prof. Bart Criel et Dr Jean Meli pour leur disponibilité et leur contribution inestimable pour la réalisation de cette recherche. Vous m'avez transmis tout au long de ce parcours doctoral des aptitudes, des connaissances et la notion de rigueur scientifique. Je vous suis très reconnaissant. Prof. Bart Criel a été pour moi plus qu'un promoteur et m'a offert un appui paternel. Je lui réitère toute ma profonde gratitude.

Je remercie Profs. Mylène Botbol-Baum, Catherine Gourbin et Anne Buvé pour leurs critiques très constructives, leur immense contribution tout au long du comité d'accompagnement.

Je remercie également Prof. Myriam De Spiegelaere qui a accepté de faire partie du jury de la thèse. C'est un immense honneur pour moi.

Tous mes sincères remerciements à l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers qui m'a offert le financement pour la recherche doctorale.

Mille fois merci à Valeria Campos Da Silveira, qui représente une mère pour moi. Elle m'a conseillé et a joué un rôle capital dans mon engagement à faire la recherche.

Je remercie le personnel des hôpitaux de district, des Services de santé de district, de la Délégation régionale de la santé publique de l'Adamaoua, les gestionnaires du Programme national de lutte contre la tuberculose, du Programme national de lutte contre le VIH/SIDA et du Programme élargi de vaccination du Cameroun pour leur collaboration, leur disponibilité et leur participation lors de la collecte des données.

Ma famille toute entière et mes amis ont beaucoup contribué dans ce travail. Je leur adresse mes sincères remerciements.

A mon grand-frère Laurent Takanlekeu, je lui dis merci pour son encadrement et ses profonds conseils.

Merci à Yallande Atabongmo et Hilary Nguetack pour leur soutien.

A mes enfants Lovy Barel, Jordi junior, Stelly Cabrelle, Wendy Sorel, Vital Pierre et Enora Maelle, qui m'ont toujours donné le courage de continuer et de surmonter les difficultés.

J'adresse à mon épouse Assène Ndadem mes chaleureux et sincères remerciements. C'est grâce à son amour, son soutien et son sens de responsabilité que j'ai pu mener ce projet doctoral à son terme. Durant mes longs mois d'absence, elle a rempli avec bravoure le rôle de mère et de père.

Je remercie aussi tous ceux qui ont contribué à la réalisation de cette thèse et que je ne peux malheureusement pas citer tous les noms.

Liste des abréviations

Abréviations	Signification
ARV	Antirétroviral
CDT	Centre de Diagnostic et de Traitement de la tuberculose
FM	Fonds Mondial de lutte contre le VIH/SIDA, la tuberculose et le paludisme
HD	Hôpital de district
HDA	Hôpital de district A
HDB	Hôpital de district B
IGS	Initiative Globale de Santé
IMT	Institut de Médecine Tropicale d'Anvers-Belgique
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PNLS	Programme National de Lutte contre le VIH/SIDA
PNLT	Programme National de Lutte contre la Tuberculose
PVVS	Personnes Vivant avec le VIH/SIDA
RSS	Renforcement du Système de Santé
SIDA	Syndrome de l'immunodéficience acquise humaine
SIS	Système d'Information Sanitaire
SSG	Service de Santé Général
SSP	Soins de Santé Primaires
UPEC	Unité de Prise en Charge du VIH/SIDA
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

Résumé

En Afrique subsaharienne, l'interface entre les programmes verticaux et les services de santé généraux (SSG) est un domaine prioritaire de recherche. En effet, les approches horizontale et verticale d'offre de soins ont été diversement utilisées pour délivrer des soins aux patients. Mais de nombreux besoins de santé des populations sont restés non couverts. Ceci a engendré des tensions sur le choix de l'approche la mieux adaptée et un débat d'école s'est installé au sein de la communauté de santé publique mondiale. Ce débat perdure depuis des décennies et a été largement nourri par des positions idéologiques opposées. Aujourd'hui, en Afrique subsaharienne, la performance des systèmes de santé reste globalement faible. Pourtant, les ressources allouées aux systèmes de santé ont considérablement augmenté à partir des années 2000 suite à l'émergence des Initiatives Globales de Santé (IGS) qui se focalisent sur des problèmes de santé spécifiques. Ces IGS mobilisent des fonds et de l'expertise qui pourraient être utilisés pour renforcer les systèmes de santé afin qu'ils deviennent plus performants et puissent mieux répondre aux attentes des populations. Les études sur la relation entre ces IGS et les systèmes de santé ont surtout analysé leurs effets au niveau national ou leur impact sur des indicateurs spécifiques de santé. Les effets des programmes sur les systèmes locaux de santé et surtout sur les hôpitaux de district (HD) ont été peu étudiés.

Cette recherche vise à fournir davantage de données empiriques sur l'interface entre les programmes verticaux et les SSG en Afrique subsaharienne.

Le document comporte cinq parties. La **première partie** concerne l'introduction, les hypothèses et les objectifs de la recherche. Nous avons à priori formulé trois principales hypothèses de recherche.

Premièrement, les programmes verticaux produisent sur les SSG des effets aussi bien positifs que négatifs qui, de façon compétitive ou synergique, influent sur l'offre globale de soins.

Deuxièmement, la qualité de l'interface entre les programmes et les SSG n'est pas une constante mais varie en fonction du temps, de la nature du programme et des caractéristiques du système de santé où est implémenté le programme.

Troisièmement, la faible optimisation de l'interface entre les programmes et les SSG serait aussi le résultat d'opportunités non saisies par les acteurs du système de santé pour développer des synergies entre les programmes et les SSG et pour renforcer les systèmes de santé.

En ce qui concerne les objectifs spécifiques, il s'agit de :

- Décrire l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins et l'influence de ce débat sur l'organisation des soins ;
- Etudier les effets des programmes sur les systèmes de santé généraux ;
- Identifier les déterminants de variabilité de l'interface entre les programmes et les SSG ;
- Etudier les mécanismes par lesquels les programmes produisent leurs effets sur les SSG ;
- Identifier les raisons de non-saisie des opportunités de développement des synergies entre les programmes verticaux et les SSG et de renforcement des systèmes locaux de santé.

La **deuxième partie** décrit la méthodologie générale de la recherche. La recherche est observationnelle et analyse l'interface entre une sélection de programmes verticaux et de SSG. D'un point de vue géographique et socioéconomique, nous nous focalisons sur les pays à faible revenu d'Afrique subsaharienne et plus spécifiquement sur le Cameroun. Nous avons combiné une revue de littérature et la conduite d'études diverses : rétrospective, exploratoire, de cas multiples et qualitative. Plusieurs techniques de collecte des données ont été utilisées : la revue documentaire, les entretiens semi-structurés et l'observation. Les données ont été collectées entre 2008 et 2013. Nous avons étudié trois programmes : le Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT), le Programme national de lutte contre le VIH/SIDA (PNLS) et le Programme élargi de vaccination (PEV) et quatre HD –deux confessionnels et deux publics- de la région de l'Adamaoua au Cameroun.

La **troisième partie** porte sur les résultats et est subdivisée en deux chapitres. Le premier chapitre concerne le débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins et le deuxième chapitre traite de l'interface entre les programmes verticaux et les SSG en Afrique subsaharienne.

Le premier chapitre est subdivisé en deux sections. La première section concerne la revue de littérature sur l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins, tandis que la deuxième section analyse l'influence de ce débat sur l'organisation de la lutte antituberculeuse au Cameroun.

En effet, le débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins dure depuis des décennies. Mais, il a évolué et peut être subdivisé en cinq périodes distinctes. La première période correspond à la période coloniale et se situe avant les années 60. Elle correspond à l'introduction de la médecine moderne dans les colonies. L'offre de soins est initialement destinée aux *colons* et à leurs collaborateurs *indigènes* à travers des hôpitaux construits dans les villes, les plantations et les comptoirs commerciaux. Progressivement, cette offre va s'étendre aux populations locales à travers l'organisation des campagnes de masse par des unités mobiles, puis la construction de dispensaires ruraux autour des hôpitaux urbains.

La deuxième période a débuté avec les indépendances et couvre les années 60 à 70. Le système de santé avait alors hérité des infrastructures et de l'organisation de la période coloniale. Le débat concernait l'organisation des campagnes de masse ou l'utilisation des SSG pour délivrer des soins aux populations.

La troisième période se situe dans les années 80 après l'adoption de la Déclaration d'Alma Ata sur les soins de santé primaires (SSP). Le débat portait alors sur la mise en œuvre des SSP sélectifs ou globaux.

La quatrième période couvre les années 90 et fait suite à l'adoption du modèle de district (Déclaration de Harare). L'argumentation portait alors sur la nécessité d'intégrer ou non les programmes verticaux dans les SSG.

Enfin, la cinquième période débute dans les années 2000 avec l'émergence des Fondations et des IGS. La faiblesse des systèmes de santé étant identifiée comme une raison majeure du mauvais état de santé des populations, le débat actuel concerne le renforcement sélectif ou global des systèmes de santé. Les facteurs qui ont contribué à la persistance du débat sont la multitude des acteurs, les valeurs et la compréhension des concepts qui sous-tendent les différentes prises de position, le financement et la gouvernance du système de santé. Chaque acteur a ses priorités, ses intérêts et ses valeurs qui guident et orientent son positionnement dans le débat.

Dans la deuxième section, nous avons analysé l'évolution de l'organisation de la lutte antituberculeuse au Cameroun pour la période allant de 1980 à 2009. Dans les années 80, seuls les Bureaux Lèpre/Tuberculose situés dans les Services départementaux de la médecine préventive et rurale s'occupaient du dépistage et du traitement de la tuberculose. Ces bureaux organisaient des unités mobiles de dépistage et de traitement dans les zones rurales. Le rôle des formations sanitaires polyvalentes se limitait à la référence des cas suspects à ces bureaux. L'approche était *verticale* et *centralisée*.

La deuxième période correspond aux années 90 et faisait suite à l'adoption du modèle de district. Toutes les formations sanitaires dépistaient et traitaient les cas de tuberculose. L'approche était *horizontale* et *décentralisée*. Mais, cette intégration de la prise en charge de la tuberculose n'a pas été suivie par une amélioration des indicateurs de prise en charge des malades tuberculeux. Des facteurs contextuels tels que l'introduction des paiements directs dans les formations sanitaires publiques et la faiblesse du système d'information sanitaire (SIS) de routine pourraient expliquer cette faible performance.

La troisième période (en cours) débute dans les années 2003 avec l'adoption sur tout le territoire d'une approche dans laquelle seules quelques formations sanitaires, essentiellement des hôpitaux, labellisées Centre de diagnostic et de traitement de la tuberculose (CDT), sont autorisées par le PNLT à délivrer les soins aux patients tuberculeux. L'approche est donc *horizontale* et *centralisée*. Le PNLT reçoit d'importants appuis des IGS et on a observé une amélioration notable des indicateurs de lutte contre la tuberculose. Toutefois, la tuberculose reste aujourd'hui un problème majeur de santé publique, ensemble avec d'autres endémies comme le paludisme et le VIH/SIDA dont les soins sont largement organisés au travers de programmes spécialisés.

Plus de données empiriques sur la nature et les effets de l'interaction entre les programmes et les SSG sont nécessaires pour mieux comprendre comment se déroule cette interface au niveau opérationnel et ainsi pouvoir aider les détenteurs d'enjeux à développer des relations mutuellement synergiques.

Le deuxième chapitre concerne l'étude de l'interface entre les programmes verticaux et les SSG en Afrique subsaharienne. Nous avons commencé par une étude générale pour continuer avec des études plus spécifiques. Ce chapitre comporte cinq sections.

La première section concerne une étude exploratoire effectuée auprès de gestionnaires de systèmes de santé d'Afrique francophone sur des effets des programmes sur les six composantes constitutives du système de santé – leadership et gouvernance, financement, ressources humaines, SIS, offre de soins et enfin infrastructures, équipements, médicaments et consommables médicaux. En outre, cette étude a identifié des déterminants qui façonnent cette interface. Le plus souvent, les programmes verticaux produisent à la fois des effets positifs et négatifs sur les différentes composantes des systèmes de santé. En revanche, certains effets ont plus d'impact que d'autres. Le résultat ne peut donc pas être réduit à une simple somme arithmétique d'effets positifs qui contrebalanceraient les effets négatifs.

Par exemple, l'allocation d'intrants (un effet positif évident) peut difficilement compenser la fuite interne des cerveaux des SSG vers les programmes (un effet négatif). L'interface est variable et des déterminants liés aux programmes et aux SSG qui influencent cette interface ont été identifiés. Les résultats de cette étude nous ont permis de conceptualiser les plans de recherche des études de cas entre le PNLS, le PNLT et les HD au Cameroun.

La deuxième section étudie la relation entre le PNLT et les HD au Cameroun à travers une étude de cas multiples. Les effets du PNLT sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS de l'HD ont été étudiés. Le PNLT produit sur ces différentes composantes aussi bien des effets positifs que négatifs. Les HD mettent en place des mécanismes adaptatifs tels que la modification de certaines directives ou l'utilisation d'un personnel polyvalent disponible pour délivrer les soins spécifiques. Les hôpitaux les plus performants en termes de soins généraux obtiennent également de meilleurs résultats dans la lutte contre la tuberculose. Leurs gestionnaires prennent plus d'initiatives, mobilisent des ressources additionnelles et mettent en place une équipe de gestion fonctionnelle.

La troisième section concerne l'interface entre le PNLS et les HD au Cameroun. Nous avons adopté la même méthodologie utilisée dans le cadre de l'étude entre le PNLT et les HD. De plus, nous avons utilisé le cadre proposé par Potter et Brough pour analyser et hiérarchiser les effets du PNLS sur le renforcement des capacités des HD et des systèmes locaux de santé en général. Ce cadre présente une hiérarchie dans les besoins des systèmes de santé en termes de renforcement des capacités et utilise pour se faire l'image d'une pyramide. A la base de la pyramide, se situent des fonctions systémiques et gestionnaires les plus complexes tandis qu'au sommet, on retrouve des appuis en termes d'équipement et de formation des agents de santé. Comme le PNLT, le PNLS produit à la fois des effets positifs et négatifs sur les HD. Toutefois, les effets positifs du PNLS ont clairement tendance à se concentrer vers le sommet de la pyramide, tandis que les effets négatifs sont distribués aux différents niveaux de la pyramide des capacités, avec à la base de la pyramide, un affaiblissement de la fonction de stewardship de l'équipe cadre de district.

Dans la quatrième section, nous avons effectué une analyse transversale des études antérieures sur le PNLT et le PNLS pour tenter d'identifier les facteurs qui influencent la production d'effets positifs ou négatifs sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS des HD. Ces facteurs dépendent de la nature du programme et de la performance du système local de santé bénéficiaire. Le point de départ est la faiblesse du système général de santé.

Dans un contexte de grande faiblesse du système de santé général, les bailleurs mettent la pression sur les gestionnaires des systèmes de santé pour que la prise en charge de problèmes spécifiques de santé soit mise en haut de l'agenda. Les responsables des programmes verticaux qui reçoivent leurs financements des bailleurs internationaux répercutent la pression sur les gestionnaires des systèmes de santé généraux. Ceci aboutit à l'orientation des ressources des systèmes de santé vers la mise en œuvre d'activités programmatiques spécifiques à un problème de santé aux dépens des soins de routine. Il y a malheureusement un manque de concertation et de cohérence entre l'action des différents programmes et entre les programmes et le système général de santé.

Les études de cas multiples présentées dans les sections 2 et 3 ont aussi révélé que de réelles opportunités pour développer des synergies entre les programmes verticaux et les SSG et pour renforcer les systèmes locaux de santé ne sont pas prises. Par exemple, aucune requête de financement de renforcement du système de santé n'a été introduite au Fonds Mondial de lutte contre le VIH/SIDA, la tuberculose et le paludisme (FM) malgré la fenêtre d'opportunité ouverte à ce sujet. Le SIS de routine reste très fragile et chaque programme a tendance à mettre en place son propre système d'information pour la collecte, le traitement et la transmission de données spécifiques. De plus, l'expertise de la gestion des données des programmes n'est pas capitalisée par les gestionnaires des SSG pour renforcer le SIS de routine.

Dans la cinquième section, nous avons mené une étude qualitative pour comprendre pourquoi ces opportunités étaient manquées. Nous avons fait la distinction entre les facteurs individuels, fonctionnels et structurels. Les facteurs individuels se rapportent aux connaissances, à la compétence, aux aptitudes et au comportement des personnes impliquées. Les facteurs fonctionnels concernent les opérations des programmes et du système de santé général. Enfin, les facteurs structurels relèvent des institutions, de la culture et de la structure organisationnelle. Ces trois types de facteurs sont étroitement liés et s'influencent mutuellement. Il s'en suit un réseau complexe de facteurs inter-liés qui n'affectent pas seulement la qualité de l'interface entre les programmes verticaux et les SSG, mais compromettent aussi le fonctionnement du système de santé dans sa globalité.

La **quatrième partie** porte sur la discussion et la conclusion.

Dans cette partie, nous discutons de la pertinence de l'effort de hiérarchisation des différents effets des programmes verticaux sur les systèmes de santé avec lesquels ils sont en interaction.

Nous argumentons qu'il s'agit ici d'une approche méthodologique réellement innovante qui contribue à mieux structurer le débat sur le renforcement des systèmes de santé par des interventions programmatiques ciblées. Cette approche mérite d'être testée davantage dans d'autres situations que celle du Cameroun. En outre, nous discutons dans cette partie des pistes d'action prioritaires pour optimiser l'interface entre programmes et système de santé par le biais, entre autres, de la recherche de synergies.

Le premier axe prioritaire est le renforcement de la fonction de *stewardship* des gestionnaires à tous les niveaux du système de santé.

Le deuxième axe porte sur une inclusion plus systématique dans les systèmes de santé du monitoring et de l'évaluation des effets des programmes sur les SSG afin de détecter à temps, et possiblement de remédier aux situations problématiques.

Enfin, un troisième axe concerne les stratégies de renforcement des systèmes de santé qui devraient davantage cibler des capacités systémiques et gestionnaires générales des systèmes de santé, au-delà des renforcements habituels qui, mêmes si utiles et pertinents, restent souvent plus spécifiques et plus *superficiels* en termes de renforcement.

La **cinquième partie** finalement regroupe les références bibliographiques et les annexes notamment les guides d'entretiens semi-structurés, les niveaux de responsabilité des personnes interrogées et un modèle d'analyse des données d'entretiens.

Table des matières

Jury.....	iii
Curriculum vitae scientifique	v
Remerciements	ix
Liste des abréviations.....	xi
Résumé	xiii
Table des matières.....	xxi
 Première partie : Introduction, hypothèses et objectifs de recherche	 1
1. Introduction	3
2. Hypothèses et objectifs de recherche.....	5
 Deuxième partie : Approche méthodologique générale	 3
1. Champs d'étude	9
2. Approche méthodologique générale	9
3. Considérations éthiques.....	15
4. Diffusion des résultats.....	16
 Troisième partie : Résultats	 2
Chapitre 1 Approches verticale et horizontale d'offre de soins : état des lieux ..	21
A. Introduction	21
B. Débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins: une évolution des politiques internationales de santé, un débat permanent	23
1. Introduction	25
2. Méthodologie.....	25
3. Définition des concepts.....	26
4. Evolution du débat entre les approches horizontale et verticale.....	27
5. Discussion et conclusion	45

C. Influence du débat entre approches horizontale et verticale d'offre de soins sur l'organisation des soins : exemple de la lutte antituberculeuse au Cameroun.....	49
--	----

Chapitre 2 Interface entre les programmes verticaux et les services de santé généraux en Afrique subsaharienne 61

A. Introduction	61
B. Nature de l'interface entre programmes et services de santé généraux : perception des gestionnaires des programmes et des services de santé généraux d'Afrique subsaharienne	63
C. Interface entre le Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) et les hôpitaux de district au Cameroun : opportunités manquées de renforcement des systèmes locaux de santé.....	73
D. Interface entre le Programme national de lutte contre le VIH/SIDA (PNLS) et les hôpitaux de district au Cameroun : renforcement ou affaiblissement des systèmes locaux de santé ? Une étude de cas multiples	93
E. Mécanismes de production des effets par les programmes sur les services de santé généraux.....	113
F. Pourquoi les gestionnaires des programmes verticaux et des systèmes de santé ne saisissent pas les opportunités pour renforcer les districts de santé? Une étude qualitative.....	129

Quatrième partie : Discussion et conclusion 151

1. Limites de l'étude	153
2. Quelles sont les leçons tirées de la recherche	154

Cinquième partie : Références bibliographiques et annexes.....169

Première partie

**Introduction, hypothèses et
objectifs de recherche**

1. Introduction

Les systèmes de santé d'Afrique subsaharienne évoluent dans un contexte difficile. En effet, la plupart des pays ont un niveau de revenu faible et dépendent de l'aide extérieure pour le financement des services sociaux. Au cours des années 2000, en plus des bailleurs traditionnels bilatéraux et multilatéraux, de nouveaux acteurs ont émergé. Il s'agit notamment des Initiatives Globales de Santé (IGS) et des Fondations qui se focalisent sur des problèmes spécifiques de santé. En effet, entre 2002 et 2006, 47% de l'aide internationale en santé était dédiée au VIH/SIDA, au paludisme et à d'autres maladies infectieuses telles que la tuberculose [1]. Au niveau national, ces financements sont souvent affectés directement aux programmes verticaux en charge des problèmes de santé spécifiques. Sundewall et al [2] ont relevé que 26% de l'aide dans le secteur de la santé en Zambie passait par des IGS. En plus des financements, les IGS recrutent les meilleurs experts nationaux, ce qui aboutit à une importante fuite interne et externe des cerveaux. Les systèmes de santé sont donc peu performants et il n'y a pas d'accès universel aux soins et services de santé.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a appelé à maximiser les synergies positives entre les IGS et les systèmes de santé et à renforcer les systèmes de santé pour atteindre les objectifs spécifiques liés aux programmes et globaux des systèmes de santé [3]. D'autres experts ont d'ailleurs souligné la nécessité d'avoir des systèmes de santé forts pour que les programmes atteignent leurs objectifs spécifiques de contrôle des maladies [4].

D'autres facteurs contextuels tels que la forte centralisation de la prise de décisions, la faible gouvernance, l'instabilité politique voire l'insécurité, l'apparition de nouveaux défis (VIH/SIDA, maladie à virus Ebola) sont des menaces qui perturbent le fonctionnement déjà problématique des systèmes de santé. La faible gouvernance se traduit aussi par des choix des priorités et des stratégies beaucoup plus par les bailleurs que par les décideurs nationaux, ou tout au moins un alignement quasi-systématique aux exigences internationales. Ceci aboutit à un déséquilibre entre le système général de santé plus ou moins délaissé et les programmes de contrôle des maladies fortement soutenus par les IGS.

Les programmes verticaux et les SSG cohabitent depuis des décennies dans les systèmes de santé d'Afrique subsaharienne, mais les progrès réalisés dans le domaine de la santé ont toujours été faibles. Ce constat a créé et a maintenu le débat sur les approches d'offre de soins sans qu'un consensus ne soit jusqu'ici dégagé. Des réformes ont été menées telles que l'organisation du système de santé en districts sanitaires en 1987 pour améliorer l'offre de soins et plus précisément les soins de santé primaires (SSP) [5].

Si la stratégie du district sanitaire a conduit à une meilleure maîtrise de la couverture sanitaire, il n'en demeure pas moins qu'en matière d'offre de soins, de nombreux besoins de santé des populations sont restés non couverts et que les ressources des systèmes de santé déjà très insuffisantes ne sont pas utilisées de façon efficiente.

Répondre à l'appel de l'OMS de maximiser les synergies entre les IGS et les systèmes nationaux de santé est indispensable, mais il s'avère difficile au vu du contexte d'initier des changements et des réformes à partir du sommet du système de santé. En effet, les décideurs du niveau central et les gestionnaires des programmes ont une double pesanteur : notamment des positions privilégiées et des intérêts personnels à défendre d'une part, et la pression des bailleurs pour que leurs conditionnalités soient respectées d'autre part.

Dans ce contexte, nous pensons qu'il serait possible et plus réaliste d'initier des changements à partir du niveau opérationnel. Pour cela, il est important d'avoir des données empiriques sur les caractéristiques du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins et sur l'interaction entre des programmes verticaux et des SSG. Ces données fourniraient des évidences permettant aux différents acteurs d'arriver à des positions plus consensuelles et d'initier des interventions pour développer des synergies entre les programmes et les SSG et pour renforcer les systèmes locaux de santé.

Après cette **première partie introductive**, le reste du document comporte quatre parties. La **deuxième partie** décrit la méthodologie générale de la recherche, notamment les objectifs, les hypothèses, le champ d'étude, le plan général de la recherche et les considérations éthiques.

La **troisième partie** est consacrée aux résultats et est subdivisée en deux chapitres. Le premier chapitre porte sur le débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins et comporte deux sections. Tout d'abord, nous analysons l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins au travers d'une revue de littérature. Ensuite, nous étudions de façon rétrospective l'influence de ce débat sur l'organisation des soins antituberculeux au Cameroun (Etude 1).

Le deuxième chapitre traite de l'interface entre les programmes verticaux et les SSG en Afrique sub-saharienne et est subdivisée en cinq sections. La première section étudie les effets des programmes sur les systèmes de santé et identifie les déterminants qui influencent l'interface (Etude 2). Ensuite, la deuxième et la troisième sections comportent deux études de cas multiples (Etudes 3 et 4).

La première étude de cas multiples (Etude 3) analyse l'interaction entre le Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) et des hôpitaux de district (HD), tandis que la deuxième étude de cas multiples (Etude 4) concerne l'interface entre le Programme national de lutte contre le VIH/SIDA (PNLS) et les HD au Cameroun. La quatrième section porte sur les mécanismes qui déterminent la production par les programmes des effets sur les SSG. Enfin, la cinquième section concerne l'étude des raisons de non-saisie des opportunités pour développer des synergies entre les programmes et les SSG et pour renforcer les systèmes de santé (Etude 5).

La **quatrième partie** concerne la discussion et la conclusion. Enfin, la **cinquième partie** présente les références bibliographiques et les annexes – les guides d'entretiens semi-structurés, les niveaux de responsabilité des personnes interrogées, et un modèle d'analyse des données.

2. Hypothèses et objectifs de recherche

2.1 Hypothèses de la recherche

Trois principales hypothèses nous guident dans ce travail et ont été formulées à partir de l'expérience de terrain et de la littérature existante.

Premièrement, les programmes verticaux produisent sur les SSG un mélange d'effets aussi bien positifs que négatifs qui, de façon compétitive ou synergique, influent sur l'offre globale de soins.

Deuxièmement, la qualité de l'interface entre programmes et SSG n'est pas une constante, elle varie dans le temps et en fonction de la nature du programme et des caractéristiques du système local de santé où est mis en œuvre le programme.

Troisièmement, la faible optimisation de l'interface entre les programmes et les SSG serait aussi le résultat d'opportunités non saisies par les acteurs du système de santé pour développer des synergies et pour renforcer les systèmes de santé. Cette troisième hypothèse n'était pas prévue dans le protocole initial de recherche. En effet, en cours de recherche, il est apparu que de nombreuses opportunités n'étaient pas saisies par les gestionnaires de programmes et des SSG pour développer des synergies entre les programmes et les SSG et pour renforcer les systèmes locaux de santé. Il nous a semblé opportun de rechercher pourquoi ces opportunités n'étaient pas prises.

2.2 Objectifs de la recherche

Cette recherche vise à fournir des données empiriques sur l'interface entre les programmes verticaux et les SSG en Afrique subsaharienne. Les connaissances générées de cette recherche auront donc des implications opérationnelles et stratégiques, en termes de politiques de santé tant pour les décideurs que pour les gestionnaires des programmes et des SSG.

Par ailleurs, les bailleurs, les organisations internationales et les IGS qui financent les programmes verticaux ou les systèmes de santé dans les pays à faible revenu pourront s'inspirer des leçons qui émanent de cette recherche pour adapter leurs stratégies d'interventions sur les systèmes de santé.

Toutes ces mesures contribueront à optimiser l'interface entre les programmes et les SSG et à renforcer de façon globale les systèmes de santé.

En ce qui concerne les objectifs spécifiques, il s'agit de :

- Décrire l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins et l'influence de ce débat sur l'organisation des soins ;
- Etudier les effets des programmes sur les systèmes de santé généraux ;
- Identifier les déterminants de variabilité de l'interface entre les programmes et les SSG ;
- Etudier les mécanismes par lesquels les programmes produisent des effets sur les SSG ;
- Identifier les raisons de non-saisie des opportunités de développement des synergies entre les programmes verticaux et les SSG et de renforcement des systèmes locaux de santé.

Deuxième partie

**Approche méthodologique
générale**

Dans ce chapitre, nous présentons les champs d'étude, l'approche méthodologique générale, les considérations éthiques et les stratégies de diffusion des résultats.

1. Champs d'étude

Notre recherche concerne l'interface entre les programmes verticaux et les SSG. Du point de vue géographique et socioéconomique, nous nous focalisons sur les pays à faible revenu d'Afrique subsaharienne et plus spécifiquement sur le Cameroun. La problématique de l'interface entre les programmes verticaux et les SSG se pose avec acuité dans cette région où de nombreux programmes de lutte contre des problèmes de santé spécifiques ont été créés. Le choix du Cameroun s'explique par le souci de faciliter la collecte des données par l'investigateur principal.

2. Approche méthodologique générale

2.1 Plan général de la recherche

La recherche est observationnelle [6-8]. Ce type d'étude est approprié car il n'était pas possible pour nous ni de concevoir et de mettre en œuvre des programmes, ni d'influer sur les politiques des programmes pour mener des études prospectives. Notre approche méthodologique combine plusieurs types d'études et de méthodes de collecte des données.

Le plan de la recherche a été élaboré à partir de la littérature et de nos hypothèses de recherche (Figure 1). Il tient compte de la variabilité attendue entre les programmes et entre les SSG. En effet, les programmes sont différents au moins de par la nature différente des problèmes de santé ciblés. Les HD sont aussi différents de par leur taille, l'appartenance institutionnelle et les ressources qu'ils disposent. Les soins peuvent être délivrés aux bénéficiaires en utilisant les SSG tels que les HD (approche horizontale) ou les services de santé spécialisés du programme (approche verticale).

La recherche réalisée a donc combiné une revue de littérature et cinq études. Elle a commencé par une étude générale pour continuer par des études plus spécifiques.

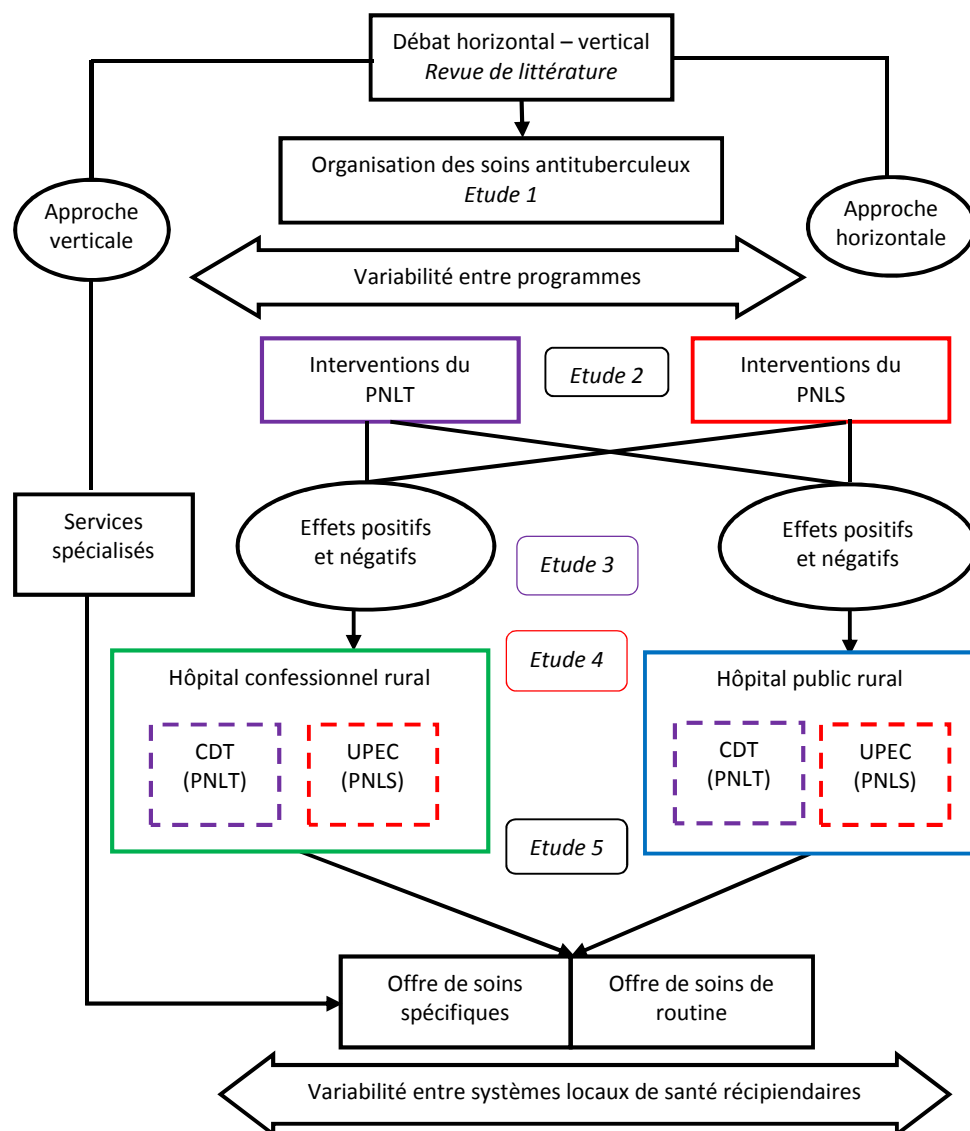


Figure 1 : Plan général de la recherche

2.2 Méthodes utilisées

Le tableau 1 présente une vue synoptique du travail de recherche. Il décrit pour chaque étude les objectifs, le lieu et le type, les techniques, les sources et la période de collecte des données.

2.2.1 Etat des lieux du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins : revue de littérature

Nous avons commencé par faire l'état des lieux du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins à travers une revue de littérature. Cette méthodologie est appropriée compte tenu de la longue durée (plusieurs dizaines d'années) de ce débat. Cette revue a permis d'illustrer la difficile tension qui a existé entre les experts en matière d'organisation des soins dans les pays à faible revenu en général et en Afrique subsaharienne en particulier.

2.2.2 Influence du débat horizontal-vertical sur l'organisation de la lutte antituberculeuse au Cameroun (Etude 1) : étude historique

Pour illustrer l'influence du débat sur les approches horizontale et verticale d'offre de soins, nous avons analysé l'évolution de l'organisation de la lutte antituberculeuse au cours des trois dernières décennies au Cameroun (Etude 1). Le PNLT a été choisi car il s'agit d'un programme relativement ancien au Cameroun et dont le fonctionnement a été assez bien documenté. Le plan d'étude est rétrospectif et des données quantitatives et qualitatives ont été collectées. Nous avons consulté des documents tels que les rapports annuels OMS sur la tuberculose de 1980 à 2009, les rapports annuels du PNLT de 1996 à 2009, les plans stratégiques nationaux de lutte contre la tuberculose et les rapports d'évaluation d'experts internationaux. Nous avons interrogé des responsables nationaux du PNLT. Les visites de terrain ont été effectuées dans quatre Centres de Diagnostic et de Traitement de la tuberculose (CDT) pour apprécier leur fonctionnement et leurs relations avec le reste de l'HD.

2.2.3 Interface entre les programmes verticaux et les SSG en Afrique subsaharienne (Etude 2) : étude exploratoire

Suite à la vue historique et rétrospective de l'interface, nous avons exploré dans un deuxième temps ce qui se passe aujourd'hui entre les programmes et les SSG en Afrique subsaharienne. Une étude exploratoire basée sur des entretiens avec 10 gestionnaires de programmes et neuf gestionnaires des systèmes de santé généraux de 11 pays d'Afrique subsaharienne francophone a été effectuée. Elle a permis de documenter les effets des programmes sur les systèmes de santé et d'identifier les déterminants qui influencent cette interface (Etude 2). Les entretiens ont été réalisés lors d'une réunion des anciens participants au Master de santé publique de l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers-Belgique (IMT) organisée à Kinshasa en 2008.

Nous avons utilisé une méthodologie essentiellement inductive. Les effets ont été classés suivant les six composantes d'un système de santé fonctionnel définies par l'OMS –leadership et gouvernance ; financement ; offre de soins ; ressources humaines ; médicaments, infrastructures et technologie sanitaires (capacité technique) ; et SIS [9]. Cette étude n'a pas ciblé un programme ou un système de santé particulier. Elle décrit plutôt de manière générale, à partir de l'expérience des gestionnaires, les effets des programmes sur les systèmes de santé en Afrique subsaharienne. En outre, les résultats ont permis de nourrir le cadre d'analyse des études de cas entre les programmes et les SSG.

2.2.4 Interface entre le PNLT et le PNLS et les HD au Cameroun: études de cas multiples (Etudes 3 et 4)

Nous avons étudié les interfaces entre le PNLT et des HD (Etude 3) et entre le PNLS et des HD (Etude 4) au Cameroun. Nous avons adopté la méthode d'étude de cas [10]. Cette méthode tient compte de la complexité du phénomène étudié sans le dissocier de son contexte. Une problématique peut donc être étudiée à partir d'un nombre limité et non représentatif de cas. Le deuxième intérêt de la méthode d'étude de cas est qu'elle permet de répondre à plusieurs types de questions de recherche [11,12].

Pour les questions de type *descriptif* (Que s'est-il passé ?), l'objectif était de décrire les effets du PNLS et du PNLT sur les HD. Pour les questions de type *explicatif* (Pourquoi et comment cela est arrivé ?), l'objectif des études de cas, en partant des similitudes et des différences entre le PNLS et le PNLT d'une part et entre les HD d'autre part, était de déterminer pourquoi et comment (mécanismes) les effets sont produits sur les HD par lesdits programmes.

- Choix des cas d'étude

Nous avons inclus deux programmes –le PNLT et le PNLS- et deux HD –un confessionnel et un public. Les deux programmes ont été sélectionnés sur la base de critères tels que l'ampleur et la gravité du problème de santé spécifique, l'existence de structures de coordination régionale, l'âge (relativement jeune), la couverture nationale du programme et l'existence d'un SIS.

Les SSG sélectionnés sont les HD. Leur choix s'est basé sur les critères suivants : i) l'interface entre les HD et les programmes a été jusqu'ici peu étudiée ; ii) certaines activités des programmes telles que la prise en charge antirétrovirale ou antituberculeuse ne sont mises en œuvre que dans les HD; iii) les HD ont plus d'interactions avec lesdits programmes ; et enfin iv) le niveau district est le niveau opérationnel d'offre de soins essentiels.

Les HD sont publics ou privés confessionnels au Cameroun et dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne [13], et nous avons sélectionné un HD pour chaque type. La sélection des HD a porté sur ceux qui avaient mis en œuvre les activités du PNLS et du PNLT pendant une période relativement courte –moins de 10 ans afin de permettre aux acteurs de se rappeler des changements survenus- mais aussi pendant une durée assez longue –au moins 5 ans- pour que des changements puissent être observables. La région de l'Adamaoua dans laquelle le PNLT a été introduit en 2003 a donc été sélectionnée pour l'étude.

- Collecte des données

Plusieurs techniques de collecte des données peuvent être utilisées à travers la méthode d'étude de cas afin de trianguler les informations. Nous avons utilisé les entretiens semi-structurés, la revue documentaire et l'observation. Nous avons interrogé les coordonnateurs régionaux du PNLS et du PNLT, les médecins chefs de district et les chefs de bureau santé, et au niveau de l'hôpital, le directeur, le surveillant général, les infirmiers en charge du CDT et de l'Unité de Prise en Charge du VIH/SIDA (UPEC), les majors de service et d'autres infirmiers sans responsabilité particulière, et au niveau des centres de santé, des infirmiers chefs.

Les documents consultés étaient les registres de consultation, d'hospitalisation et de laboratoire, les rapports mensuels et annuels de routine, de prise en charge de la tuberculose et du VIH/SIDA des HD.

L'observation concernait les infrastructures et les équipements disponibles au sein de l'hôpital, l'organisation des soins, le circuit des patients et le déroulement de la supervision spécifique effectuée par les coordonnateurs du PNLS et du PNLT.

- Analyse des données

Nous avons utilisé différents cadres pour analyser les données. Nous avons étudié la performance de l'HD et les effets du PNLT et du PNLS sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS qui sont trois des six composantes d'un système de santé définis par l'OMS.

La performance de l'HD a été analysée en utilisant le cadre proposé par Van Lerberghe et al [13]. Ce cadre distingue trois dimensions –spatiale, managériale et technique- pour l'évaluation d'un hôpital. Les effets sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS ont été analysés en utilisant les cadres d'analyse proposés par Diallo et al [14], l'OMS [9], et Aqil et al respectivement [15]. Diallo et al ont proposé l'analyse des effets des interventions sur les ressources humaines à travers l'offre de soins et la production des ressources. Les effets sur la capacité technique concernent les infrastructures, la logistique, les équipements et les médicaments.

Enfin, les effets sur le SIS portent sur les processus (la collecte, le traitement, et l'analyse des données et la prise de décision), les facteurs techniques (la conception, la complexité et les procédures), organisationnels (les formations, le circuit des rapports et la supervision) et comportementaux (le niveau de compétence et la motivation) liés à l'information sanitaire.

Nous avons par la suite utilisé la pyramide de capacités de Potter et Brough [16] pour classer les effets du PNLS sur les HD. Cette pyramide distingue quatre niveaux de capacités –du sommet vers la base, les intrants ; les compétences ; le personnel et les infrastructures ; et la capacité structurelle, systémique et de rôle. Les besoins qui se situent au sommet sont relativement plus faciles à mettre en œuvre et nécessitent moins de temps tandis que ceux qui se situent à la base sont plus difficiles voire complexes et exigent plus de temps. En outre, subvenir aux besoins de la base permet au système de santé de fonctionner de façon plus pérenne voire autonome et de délivrer des services multiples. Cette hiérarchisation des effets des programmes sur les systèmes de santé est fondamentale car de nombreuses IGS et programmes soutiennent qu'ils renforcent les systèmes de santé alors qu'ils demeurent toujours faibles dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne [17].

2.2.5 Raisons de non-saisie des opportunités de développement des synergies et de renforcement des systèmes locaux de santé (Etude 5) : étude qualitative

Une étude qualitative (Etude 5) a été menée pour identifier les facteurs qui limitent la saisie des opportunités de développement des synergies entre les programmes et les SSG et de renforcement de systèmes locaux de santé. Cette étude n'était pas initialement prévue dans le protocole de recherche. En effet, les études 3 et 4 ont permis d'identifier de réelles opportunités qui n'étaient pas saisies par les gestionnaires des programmes et des SSG pour développer des synergies entre les programmes et les SSG ou pour renforcer les systèmes de santé.

Pour cette partie de notre travail, nous avons sélectionné trois programmes à savoir le PNLS, le PNLT et le Programme élargi de vaccination (PEV). Nous avons inclus le PEV parce qu'il reçoit depuis 2008 des financements de l'Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination (GAVI) destinés au renforcement des systèmes de santé. En plus des deux HD précédemment utilisés pour des études de cas multiples, nous avons ajouté deux autres HD –un public et un privé confessionnel- de la Région de l'Adamaoua qui avaient également un CDT et une UPEC.

Les données ont été collectées à travers des entretiens semi-structurés et d'une revue documentaire. Nous avons interviewé les directeurs des HD, les médecins de district, les responsables régionaux et centraux du PNLS, du PNLT et du PEV, un chef de service régional, deux gestionnaires du niveau central et deux responsables des Organisations internationales à savoir l'UNICEF et le Fonds Mondial de lutte contre le VIH/SIDA, la tuberculose et le paludisme (FM).

Les documents revus portaient sur les rapports des HD, les plans stratégiques, les requêtes de financements et les rapports annuels des programmes et enfin sur les documents de politique stratégique du Ministère de la santé (Stratégie sectorielle 2001-2015).

Les données ont été analysées de manière inductive. Nous avons d'abord identifié les raisons puis nous les avons regroupées en trois catégories : individuelles, fonctionnelles et structurelles.

De façon générale, tous les entretiens ont été retranscrits sur Microsoft Word, puis analysées en utilisant le logiciel NVivo 9 QSR International Pty Ltd (Victoria, Australia).

3. Considérations éthiques

Le protocole de recherche a été soumis à l'appréciation du Comité d'éthique de l'IMT (N° 1121 5 773, 862/13) et du Comité national d'éthique du Cameroun (N° 113/CNE/SE/09 ; 258/CNE/SE/2011) qui ont tous délivré une clairance éthique. Sur le plan administratif, le Ministère de la santé publique du Cameroun a délivré une autorisation permettant de mener la recherche (N° 631.9-10).

Le PNLT (à travers l'autorisation N° 536/MINSANTE/SG/DLM/SPGTC-TB) et le PNLS (à travers l'autorisation N° 0925/2011/MINSANTE/CAB/CNLS/GTC/STBP-FM/SP) ont également donné leur accord pour collecter les données relatives à leurs programmes.

Dans la région sanitaire où les données ont été collectées, le délégué régional a informé et a sollicité par voie de lettre (N° 634/L/MSP/SG/DRSPA/NGD) la collaboration des médecins chefs de district et des directeurs des HD concernés.

Au niveau de chaque district, nous avons rencontré le médecin chef du district et le directeur de l'hôpital pour leur présenter les objectifs de la recherche et solliciter leur participation. Dans chaque hôpital, l'équipe de direction a été rencontrée pour expliquer les objectifs de la recherche et la stratégie de collecte des données.

Chaque participant a reçu individuellement une fiche explicative de la recherche qui décrivait entre autres le but et les objectifs de la recherche, la technique de collecte des données et les coordonnées de l'enquêteur principal. Chaque participant interrogé a également signé une fiche de consentement éclairé pour participer à la recherche. Toutes les données ont été analysées en toute confidentialité durant la recherche. Nous n'avons pas recensé de cas de refus de participer ni de retrait après participation.

Les résultats préliminaires étaient présentés aux participants à tous les niveaux et les publications finales ont été partagées avec les participants. Nous avons codifié les sites de collecte des données pour réduire la possibilité d'identification des participants et pour garantir la confidentialité.

4. Diffusion des résultats

En plus de la discussion des résultats préliminaires avec les participants, les articles publiés leur ont été distribués. Les résultats ont été présentés dans des conférences scientifiques au niveau régional (africain) et international. Des articles ont été soumis ou publiés dans des journaux scientifiques.

Tableau 1: Récapitulatif des études, des objectifs et des méthodes utilisées dans la recherche doctorale

Etude	Objectif	Lieu d'étude	Type d'étude	Sources de données	Période
Approches verticale et horizontale : analyse historique	Documenter l'évolution du débat vertical-horizontal	-	Revue de littérature	Rapports OMS, articles scientifiques	2010-2013
Trente ans de lutte antituberculeuse au Cameroun: une interaction dynamique entre systèmes d'offre de soins de santé « vertical » et « horizontal ». <i>Rev Epidemiol Sante Publique</i> 2012, 61: 129-138.	Analyser l'influence du débat horizontal-vertical sur l'organisation des soins antituberculeux	Cameroun	Rétrospective	Rapport d'activités du PNLT Base de données TB de l'OMS, Gestionnaires du PNLT	2010
The interface between health systems and vertical programmes in Francophone Africa: the managers' perceptions. <i>Trop Med Int Health</i> 2011, 16(4): 478-85.	Explorer l'interface entre programmes verticaux et SSG	Afrique subsaharienne	Qualitative	Gestionnaires de systèmes de santé d'Afrique subsaharienne	2008
Interface between the National tuberculosis control programme and district hospitals in Cameroon: missed opportunities' for strengthening the local health system –a multiple case study. <i>BMC Public Health</i> 2013, 13: 265.	Etudier les effets du PNLT sur les hôpitaux de district et les résultats dans le contrôle de la tuberculose	Hôpitaux de district, Coordination du PNLT	Etude de cas multiples	Rapports d'activités des hôpitaux de district, registres, personnel du PNLT, des hôpitaux	2012
Interface entre Programme National de Lutte contre le VIH/SIDA et hôpitaux de district au Cameroun : renforcement du système de santé ? Soumis à <i>Sante Publique</i> .	Etudier les effets du PNLS sur les hôpitaux de district	Hôpitaux de district, PNLS	Etude de cas multiples	Rapports d'activités des hôpitaux de district, personnel du PNLS, des hôpitaux et du district	2012
Pourquoi les gestionnaires des programmes verticaux et des systèmes de santé ne saisissent pas les opportunités pour renforcer les systèmes locaux de santé?	Identifier les raisons de non saisie des opportunités	hôpitaux de, district, PEV, PNLS et PNLT	Etude qualitative	Plans stratégiques, documents de politiques, requêtes de financement	2013

Troisième partie

Résultats

Chapitre 1 Approches verticale et horizontale d'offre de soins : état des lieux

A. Introduction

L'interface entre les programmes verticaux ou programmes de contrôle de maladies et les SSG occupe une place prépondérante dans les systèmes de santé des pays à faible revenu. En effet, les approches horizontale et verticale sont utilisées dans ces pays pour délivrer des soins et services de santé aux populations [18,19]. L'approche *horizontale* s'appuie sur des SSG ou polyvalents pour prendre en charge les problèmes de santé d'une population en réponse à leurs besoins. Dans l'approche *verticale*, les soins et services de santé sont offerts par des unités spécialisées appartenant aux programmes de contrôle des maladies. Ces programmes offrent des paquets d'interventions spécifiques contre un nombre limité de problèmes de santé. Cette approche vise à atteindre rapidement les objectifs spécifiques de contrôle des problèmes spécifiques de santé à travers des interventions ciblées [20]. Elle peut entraîner une fragmentation, une iniquité et des déséquilibres dans l'offre globale de soins [21].

En dépit des progrès notables réalisés, les systèmes de santé peinent à contrôler les problèmes de santé en général y compris ceux pour lesquels les programmes ont été créés en particulier [22]. De ce fait, des auteurs ont noté que les objectifs globaux de santé tels que les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) relatifs à la santé ne seront pas atteints par la plupart de ces pays en 2015 [23-25]. Depuis plusieurs décennies, il s'est donc installé au sein de la communauté d'experts de la santé publique mondiale deux camps : d'une part, ceux qui supportent l'approche verticale et d'autre part, les défenseurs de l'approche horizontale. Chaque camp défend la nécessité d'utiliser prioritairement soit l'approche horizontale [26-29], ou verticale [30,31] pour offrir des soins. Le débat entre les approches horizontale et verticale continue en dépit des appels à plus de compromis. D'énormes ressources y ont été consacrées. De plus, il est souvent orienté par des positions idéologiques et nécessite donc plus de données empiriques pour arriver à un consensus.

Les maladies infectieuses restent des problèmes majeurs de santé publique et sont responsables d'une forte morbidité et mortalité. Même si plusieurs facteurs tels que les déterminants sociaux de la santé peuvent expliquer les faibles progrès en matière de santé, une offre de soins inadéquate en raison d'une interface problématique –non optimale– entre les programmes verticaux et les SSG pourrait aussi jouer un rôle important.

En effet, l'existence de positions contradictoires ou l'absence de consensus sur la stratégie adéquate d'offre de soins pourrait devenir un défi pour les décideurs nationaux dans le choix de l'approche appropriée d'offre de soins pour des problèmes de santé spécifiques. Il est donc important de mieux comprendre le débat entre les approches horizontale et verticale et son influence sur l'offre de soins.

Le premier axe de ce chapitre analyse l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins. Ensuite, l'influence de ce débat sur l'organisation des soins au niveau opérationnel est étudiée en prenant l'exemple de la lutte antituberculeuse au Cameroun.

B. Débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins: une évolution des politiques internationales de santé, un débat permanent

Résumé

Introduction

Depuis plusieurs décennies, il y a eu une coexistence des SSG et des programmes verticaux en Afrique subsaharienne. Cette coexistence a généré un débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins. L'objectif de cette étude est de documenter l'évolution de ce débat, les acteurs impliqués et les raisons de la persistance du débat.

Méthodologie

L'étude s'est basée sur une revue non systématique de littérature. Des articles clés ont été fournis initialement par des experts. Des journaux scientifiques tels que *Social Science and Medicine*, *Review of Infectious Diseases* et *Bulletin of the World Health Organization* ont été consultés à la Bibliothèque de l'IMT pour identifier d'autres articles pertinents. Les références bibliographiques des articles clés identifiés ont été revues pour retrouver d'autres publications pertinentes. Nous avons utilisé une approche déductive basée sur des événements majeurs de politiques internationales de santé, et inductive qui a permis de générer des thématiques importantes à partir du contenu des documents. Nous avons classé les messages en fonction des dates de publications des documents.

Résultats

Cinq périodes ont été identifiées. La première correspond à la période coloniale. Les soins de santé modernes étaient organisés par l'administration coloniale. Ils étaient caractérisés par la présence d'hôpitaux urbains entourés de quelques dispensaires ruraux (approche horizontale) et l'utilisation d'unités mobiles en zone rurale pour le dépistage et le traitement de masse (approche verticale) chez les populations indigènes. La deuxième période couvre les années 60 à 70 et le débat concernait l'utilisation des campagnes de masse ou des SSG pour délivrer les soins. La troisième période couvre les années 80 et le débat portait sur le recours aux soins SSP sélectifs ou globaux pour répondre aux besoins sanitaires des populations. La quatrième période se situe dans les années 90 et le débat se concentrait sur l'intégration ou non des programmes dans les SSG. Enfin, la cinquième période dans les années 2000 correspond à l'émergence des IGS et des Fondations qui se focalisent sur des problèmes de santé spécifiques. Le débat qui est en cours concerne le renforcement sélectif ou global des systèmes de santé.

Discussion et conclusion

Le débat a été mené par une multitude d'acteurs –nationaux et internationaux. La durée aussi longue de ce débat est le résultat de positions idéologiques mais aussi des différences liées aux valeurs attribuées par chaque camp à certains concepts fondamentaux relatifs à la santé, à la compréhension ou à la définition même de ces concepts. La dépendance des systèmes de santé des financements extérieurs et la faible gouvernance sont également des facteurs importants de la persistance de ce débat. Il est urgent d'aller au-delà du débat pour développer des synergies entre les deux approches.

1. Introduction

Les politiques internationales de santé ont constamment évolué au cours des dernières décennies. Même s'il y a eu des moments de consensus tels que l'adoption de l'objectif de « *Santé pour tous en l'an 2000* » lors de la Conférence d'Alma Ata en 1978 [32] ou des OMD, des positions plutôt contradictoires ont concerné l'organisation des soins. On a observé au fil du temps un débat houleux –qui persiste aujourd'hui- entre les pros et cons des approches horizontale et verticale.

Cette section a pour objectif de documenter l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins et de tirer des leçons pour arriver à des positions plus consensuelles sur l'organisation des soins en Afrique subsaharienne. La nécessité d'explorer cette thématique se justifie par le fait que la relation entre les programmes et les SSG a souvent été qualifiée de non-optimale. En effet, les programmes peinent à atteindre leurs objectifs spécifiques et les SSG n'arrivent pas toujours à répondre aux besoins des populations.

2. Méthodologie

Nous avons effectué une revue non systématique des articles clés relatifs aux approches d'offre de soins. Nous avons débuté par la recherche d'articles auprès des experts dans le domaine. Les documents relatifs à certains événements mondiaux de santé publique tels que la Conférence de Alma Ata et la Déclaration de Harare sur le renforcement du district de santé ont été recherchés et inclus dans la revue. Des journaux scientifiques tels que *Social Science and Medicine*, *Review of Infectious Diseases* et *Bulletin of the World Health Organization* ont été consultés à la Bibliothèque de l'IMT pour identifier d'autres articles pertinents. Ensuite, les références bibliographiques de ces articles ont été revus pour identifier d'autres références clés. Les articles originaux, les rapports, les revues systématiques et les points de vue publiés en français ou en anglais ont été retenus, soit un total de 96 articles.

Nous avons utilisé une approche essentiellement inductive qui a permis de générer des thématiques importantes à partir du contenu des documents[33]. Il s'agissait de décrire la stratégie d'offre de soins, d'identifier les points de vue des experts en faveur et/ou contre l'une ou l'autre approche. Le cadre d'analyse des documents comportait la date de publication, l'approche d'offre de soins décrite, les raisons du choix (ou de non-choix), et pour chaque approche, ses caractéristiques, ses effets, ses forces et ses faiblesses.

3. Définition des concepts

Un programme vertical encore appelé programme de contrôle de maladie est un ensemble d'activités cohérentes conçues pour lutter contre un problème de santé donné, et/ou une institution qui dispose de ressources et dont l'objectif principal est d'organiser les soins pour lutter contre un problème de santé donné [20]. Le SSG ou service de santé polyvalent est une formation sanitaire qui fonctionne en permanence et dont l'objectif principal est d'apporter des réponses aux différents besoins de santé de la population desservie.

L'offre des soins peut se faire à travers une approche *verticale* et/ou *horizontale*. Dans l'approche verticale, le personnel spécialisé du programme délivre aux bénéficiaires des soins pour un problème de santé donné à travers des structures spécialisées du programme. Ces soins peuvent être intermittents (équipes mobiles) ou permanents. Par contre, les soins pour tous les problèmes de santé sont délivrés aux patients qui se présentent dans des structures de santé dites polyvalentes dans l'approche horizontale.

Les activités de soins sont dites *intégrées* dans le service polyvalent si celles-ci sont relatives à un programme de santé. *L'intégration* est le processus par lequel les activités de lutte contre une maladie sont fonctionnellement incorporées dans l'offre de soins de routine d'un SSG [34]. Avec cette donne (intégration), la limite entre les approches horizontale et verticale n'est plus assez nette. Les programmes utilisent souvent des structures polyvalentes pour délivrer des activités *verticales*. Toutefois, celles-ci se démarquent des activités de routine du service polyvalent par leur caractère souvent ponctuel (à travers des unités mobiles), la planification des activités par les programmes, et le cadre d'offre de soins le plus souvent en dehors de la formation sanitaire. Parfois, un personnel spécifique est identifié voire une unité spécifique est créée au sein de la structure polyvalente et est dédiée uniquement au programme. Ces activités verticales mises en œuvre par les SSG peuvent être préventives (campagnes de vaccination), curatives (traitement de masse contre les parasitoses intestinales ou l'onchocercose), ou promotionnelles (campagnes de distribution des moustiquaires imprégnées).

Pour les patients, les services de santé spécialisés pourraient offrir de meilleurs soins du fait de la spécialisation du personnel dans la prise en charge d'un nombre limité de problèmes de santé. De plus, les coûts pourraient être plus faibles en raison des ressources dont disposent les programmes et qui ne seraient utilisées que pour la prise en charge du problème spécifique.

Toutefois, pour des problèmes de santé ayant un caractère stigmatisant tel que le VIH/SIDA ou le planning familial, dans certains contextes, les services spécialisés pourraient limiter la fréquentation des patients. Dans ce cas, le SSG réduirait l'étiquetage systématique des patients qui visitent les services spécialisés et offrirait plus de confidentialité. De même, le SSG permet la prise en charge des patients qui ont des comorbidités dans un lieu unique.

L'interface est le point où divers systèmes indépendants interagissent. L'interface entre le programme et le SSG résulte de leur interaction pour la mise en œuvre des activités spécifiques. Le programme développe des processus pour la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des activités spécifiques de prise en charge du problème de santé par le SSG [19].

L'interface est optimale si les processus mis en œuvre par le programme et la réponse des SSG aboutissent à des situations mutuellement bénéfiques. Ainsi, le SSG acquiert du programme des capacités qui lui permettent de répondre aux besoins des populations qui ont le problème de santé lié au programme, et en même temps d'offrir de façon plus adéquate les soins de santé de routine. D'autre part, le programme atteint ses objectifs spécifiques.

4. Evolution du débat entre les approches horizontale et verticale

Cinq périodes principales ont émaillé le débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins. La première concerne la période coloniale pendant laquelle l'organisation des soins incombait aux autorités coloniales. La deuxième période débute avec les indépendances et concerne les années 60 et 70 et le débat se situe autour de l'utilisation des campagnes de masse ou des SSG. La troisième période correspond aux années 80 et commence après la Conférence d'Alma Ata sur les SSP. La question qui mobilise les acteurs de santé mondiale tourne alors autour de l'utilisation des SSP sélectifs ou globaux pour atteindre les objectifs du système de santé. La quatrième période débute dans les années 90 avec l'adoption par les pays d'Afrique subsaharienne de l'approche district comme modèle d'organisation du système de santé. Le débat concerne alors l'intégration ou non des programmes de contrôle des maladies dans les SSG. Enfin, la cinquième période commence dans les années 2000 et vise à clore le débat et à développer des synergies entre les programmes et les SSG. Toutefois, l'émergence des IGS fait naître ou raviver le débat autour de la question du renforcement sélectif ou global des systèmes de santé.

4.1 Avant les années 60 ou période coloniale : mise en place progressive de l'offre de soins modernes

Durant la période coloniale, la médecine moderne a eu un caractère institutionnel fortement identifié avec les autorités coloniales. Elle s'est initialement organisée dans les villes et les comptoirs coloniaux. Progressivement, les autorités administratives des villes ont pris le relai et étaient responsables de la santé publique –instauration des mesures d'hygiène, distribution de l'eau, lutte contre les moustiques... L'objectif primaire était d'apporter des soins aux colons contre les maladies tropicales [35].

Dans le modèle français et allemand, on avait un pouvoir colonial centralisé dominé par les médecins militaires qui dirigeaient les hôpitaux. Dans les colonies anglaises, les militaires n'ont pas joué un rôle majeur et les services de santé missionnaires et ceux liés aux comptoirs commerciaux et aux plantations étaient plus importants. Ce qui diffère très nettement l'organisation des soins dans les colonies du modèle occidental est que le soignant (médecin, dispensateur de soins) n'intervient jamais en tant qu'individu mais plutôt comme agent d'une institution (armée, église, entreprise ou Etat) et fait donc partie de la structure du pouvoir colonial. Il est à noter qu'avant la première guerre mondiale, l'offre de soins se limitait essentiellement aux troupes et aux cadres européens et accessoirement à leurs collaborateurs africains.

Après la première guerre mondiale, l'offre de soins s'est concentrée sur les grandes endémies. Les campagnes de masse ont alors pris une place importante en santé et concernaient la prévention, le dépistage et le traitement des maladies spécifiques. Les services dits *verticaux* disposaient d'équipes mobiles qui délivraient les soins de masse de façon périodique pour lutter contre les endémies [36,37].

A côté de ces services verticaux, la demande croissante des soins curatifs et leur acceptabilité progressive par les populations ont abouti au renforcement des équipements sanitaires urbains, à la construction des hôpitaux ruraux essentiellement par les missions et à la création d'un réseau de dispensaires ruraux perçus comme des antennes de l'activité curative des hôpitaux. Toutefois, les structures sanitaires essentiellement hospitalières étaient surtout présentes surtout dans les villes. Les cadres africains formés de façon sommaire vont d'abord travailler dans des formations sanitaires rurales. Les campagnes de masse ont permis d'améliorer les indicateurs de santé, de réduire la prévalence de la maladie du sommeil et du pal. En dépit de ces améliorations, les problèmes de santé tels que le paludisme et la forte mortalité dans les zones rurales ont persisté [38].

4.2 Années 60 à 70: débat entre l'utilisation des campagnes de masse ou des services de santé généraux

Au moment de l'indépendance, les pays héritent des structures de santé coloniales ayant un caractère institutionnel. Il s'agit des structures suivantes :

- Des services verticaux pilotés par des unités mobiles spécialisées, souvent indépendantes des structures fixes ;
- Des services de santé polyvalents faits d'un réseau de dispensaires ou de centres de santé organisés autour d'un hôpital public (urbain) ou confessionnel (souvent rural).

Dans les années 60 et 70, le débat s'articulait entre l'utilisation des campagnes de masse ou des SSG. Gonzalez [19] a noté en 1965 qu'il y a deux approches pour faire face aux maladies dans les pays pauvres : *« construire des services de santé capables de faire face aux problèmes de santé d'une part, et attaquer les principales maladies à travers les campagnes de masse d'autre part. Ces deux approches ne sont pas mutuellement exclusives »*. L'approche par campagne de masse (« mass campaign approach » en anglais) correspond à l'approche verticale et la construction des SSG est l'approche horizontale.

Pour certaines maladies comme la tuberculose, l'utilisation des structures de santé de base était recommandée compte tenu des caractéristiques épidémiologiques, de la connaissance de la maladie par les populations et du coût élevé du dépistage de masse [39]. Fendall a soutenu l'approche horizontale en argumentant que les ressources limitées des pays en voie de développement devraient être prioritairement utilisées pour le développement des services de santé globaux. C'est ainsi qu'il a souligné que les mesures de contrôle de la trypanosomiase ou d'autres maladies ne devraient être entreprises que si les SSG sont disponibles [40]. Pour mettre en œuvre cette approche, le centre de santé devrait être la base des soins de santé ruraux et offrir des soins curatifs (médecine sociale), préventifs et promotionnels. De plus, le paquet de soins du centre de santé devrait s'adapter au contexte local et inclure des soins curatifs externes, des soins de santé infantiles, anténataux et postnataux, les accouchements, la vaccination, les services d'hygiène et l'éducation sanitaire [41].

Au Ghana comme dans d'autres pays africains, les gouvernements ont construit des hôpitaux et des cliniques en particulier dans les villes, pour prendre en charge l'élite urbaine alors que $\frac{3}{4}$ de la population vivait en zone rurale [42]. Les zones rurales étaient atteintes uniquement lors des campagnes de masse [43,44], ou couvertes essentiellement par des services de santé confessionnels.

En effet, ces derniers représentaient 45% de l'offre de soins en Tanzanie, 40% au Malawi, 29% au Ghana et 28% au Kenya par exemple [45]. Des auxiliaires de santé étaient proposés dans des zones rurales pour délivrer les soins médicaux dits primaires qui ne nécessitaient que des connaissances simples [46]. Les raisons évoquées pour cette orientation des systèmes de santé vers les hôpitaux urbains sont la forte dominance des médecins formés au modèle occidental dans l'élaboration des politiques sanitaires [47], l'insuffisance des moyens pour l'extension de la couverture en zone rurale [48], la fierté politique de construire des gros hôpitaux [49], et le rôle des techniciens-planificateurs expatriés [35]. Ces derniers étaient des assistants techniques des anciennes puissances coloniales ou des fonctionnaires des organisations internationales qui ont relancé les grands programmes de contrôle des endémies (variole, paludisme, trypanosomiase). Ces programmes étaient décrits comme étant très séduisants pour les bailleurs et correspondaient à la vision dominante de développement.

Le paradigme des années 60-70 était fondé sur le fait que le développement résulterait de la croissance du produit intérieur brut et devait assurer un transfert de ressources des riches vers les pauvres (« trickle down » en anglais). L'éradication des endémies à travers les campagnes de masse planifiées depuis le niveau central devait améliorer la santé des populations [50].

Face aux difficultés de contrôle de ces endémies, le nouveau paradigme de la fin des années 70 postulait que le développement nécessiterait l'amélioration de l'accès aux services de base tels que la nutrition, les services sociaux (éducation, emploi et santé) d'une part, et la participation sociale et politique des populations aux activités qui affectent leur vie d'autre part [51,52]. Ce changement de paradigme était motivé par l'absence d'amélioration voire la détérioration de la santé des populations. Les principaux facteurs du faible progrès étaient : i) la crise du pétrole des années 73-74 et l'effondrement des prix des matières premières à l'exportation ; ii) la baisse importante des ressources étatiques y compris celles du secteur de la santé (en particulier les budgets d'investissement et de maintenance des équipements) ; et iii) l'orientation des ressources vers la formation des médecins et la construction des hôpitaux urbains pour prendre en charge l'élite urbaine [53].

Pour améliorer la santé dans les pays du Tiers-Monde, le nouveau paradigme suggérait une plus forte attention aux zones rurales, à travers des centres de santé –et non par des campagnes de masse ponctuelles- et l'utilisation d'un personnel ayant moins d'expertise [42]. L'exemple cubain a conforté les experts dans cette perspective.

La stratégie cubaine consistait en l'extension et la décentralisation des services de santé vers les zones rurales, l'intégration des soins et services de santé à d'autres secteurs sociaux, l'humanisation des soins pour répondre aux besoins des populations et l'introduction des technologies pour améliorer la qualité des soins [54].

4.3 Années 80 : débat entre les soins de santé primaires sélectifs et globaux

En 1978, la Déclaration d'Alma Ata issue de la Conférence organisée par l'OMS et l'UNICEF a mis l'accent sur les SSP comme stratégie pour réaliser l'objectif de « *Santé pour tous en l'an 2000* » [32]. Les SSP étaient définis comme « *des soins essentiels fondés sur des méthodes et techniques pratiques, scientifiquement valables, rendus universellement accessibles à tous les individus et à toutes les familles de la communauté avec leur pleine participation et à un coût que la communauté et le pays puissent assumer à tous les stades de leur développement et dans un esprit de responsabilité et d'autodétermination* ». Les SSP sont des services de santé essentiels offerts par le premier niveau de contact des individus avec le système national de santé [55]. Dans la déclaration d'Alma Ata, la nécessité d'un SIS de qualité a été soulignée et six thèmes empruntés aux sciences sociales ont été proposés pour guider les réformes politiques, la mise en œuvre et l'évaluation des activités. Il s'agit de i) l'inclusion d'indicateurs normatifs dans les mesures (nombre de médecins par habitant, nombre d'habitants pour un centre de santé, ...) ; ii) la mesure aussi bien des conditions objectives que subjectives pour évaluer l'impact des interventions de santé ; iii) la liaison des indicateurs aux modèles conceptuels théoriques ; iv) l'organisation des indicateurs dans un modèle social cohérent et articulé ; v) la mesure des indicateurs à différents niveaux du système ; et enfin vi) l'attention particulière à la qualité des données [56]. Tout ceci voudrait démarquer les SSP de l'approche verticale qui utilisait uniquement des indicateurs de morbidité et de mortalité pour évaluer les résultats des interventions de santé.

En Afrique subsaharienne, les années 80 débutent malheureusement avec une insuffisance de ressources pour mettre en œuvre les SSP. En effet, il y avait une pénurie en ressources humaines –un médecin pour 20000 voire 100000 habitants. La balance commerciale était très déficitaire, le produit intérieur brut avait chuté, la dette s'était alourdie et l'aide internationale stagnait [35]. Les programmes d'ajustement structurel imposés par le Fonds Monétaire International et la Banque Mondiale avaient davantage entraîné une réduction des dépenses publiques, un appauvrissement des populations et une détérioration des indicateurs de santé.

Ce contexte peu propice à la mise en œuvre optimale des SSP a amené certains auteurs ou acteurs au niveau international à envisager une vision minimaliste ou réductionniste des SSP. Van Lerberghe a relevé trois types de réduction : i) une réduction volontariste à travers l'utilisation des agents de santé villageois pour délivrer les soins et services de santé ; ii) une réduction technocratique avec l'option des SSP sélectifs ; et enfin iii) une réduction thatchérienne par le retrait de l'Etat au profit des bailleurs [35].

Le consensus dégagé lors de la Conférence d'Alma Ata va très vite laisser place au débat entre l'utilisation des SSP *sélectifs* (« selective » en anglais) ou *globaux* (« comprehensive » en anglais) pour le contrôle des problèmes de santé dans les pays pauvres. D'autres terminologies ont été introduites par la suite telles que les SSP *concentrés* (sélectifs) et les SSP *intégrés* (globaux) [57]. Deux paradigmes différents sont à la base des deux approches. Dans l'approche globale des SSP, les maladies étaient considérées comme le résultat de la situation économique et sociale et exigeaient une réponse politique et sociale. La santé n'était pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité, mais un état de bien-être physique, mental et social [58]. Par contre, dans l'approche sélective, les maladies étaient plutôt une réalité naturelle qui exigeait des solutions techniques adéquates et la réduction de la charge morbide améliorerait la santé [59]. A ce titre, Evans et al [60] ont argumenté que les pays pauvres devraient faire des compromis dans la sélection des services à offrir aux populations. Il s'agit de choisir entre des solutions moins chères pour éliminer à court terme des maladies à travers les programmes de contrôle des maladies organisés verticalement d'une part, ou des solutions plus chères et à long terme à travers l'approche polyvalente ou horizontale des SSP globaux d'autre part.

4.3.1 SSP sélectifs

L'UNICEF et l'OMS, bien qu'étant les principaux organisateurs de la Conférence d'Alma Ata sur les SSP ont eu plus tard des positions divergentes. Après Alma Ata, l'UNICEF et des Organisations telles que la Fondation Rockefeller, la Fondation Ford et la Banque Mondiale ont organisé des séries de conférences dites de Bellagio (Italie) et se sont orientés vers des SSP dit *sélectifs* [61,62].

Walsh et Warren ont été les premiers à proposer l'approche sélective des SSP comme stratégie intérimaire pour le contrôle des maladies [63]. Pour eux, l'objectif de « *Santé pour tous en l'an 2000* » ne pouvait être atteint que si les critères sélectifs étaient appliqués pour réaliser des objectifs majeurs précis [64]. La base de la planification devrait se décliner en interventions efficaces et efficaces contre les maladies prioritaires dans une population à risque [65].

Les défenseurs des SSP sélectifs trouvent qu'ils sont mieux indiqués dans les pays pauvres (limités en ressources) pour contrôler de manière efficiente les maladies endémiques. Ils permettraient d'utiliser de façon efficiente et efficace les ressources humaines et financières limitées. Sur le plan opérationnel, la prévalence, la morbidité, la mortalité et la faisabilité des mesures de contrôle (incluant l'efficacité et le coût) étaient les critères de priorisation des problèmes de santé sur lesquels devraient être orientées les interventions. Les cibles des interventions étaient les enfants de moins de 3 ans, les femmes enceintes et les femmes allaitantes [63]. Comme il était difficile voire impossible de construire suffisamment de structures de santé pour couvrir tout le territoire, ces soins devraient être délivrés par des unités fixes ou des équipes mobiles qui visiteraient tous les 4 à 6 mois des zones à ressources très limitées. Selon Evans et al [60], la définition des priorités sur la base de l'efficience et de l'efficacité est essentielle ainsi que l'approche programme pour le contrôle des problèmes prioritaires de santé.

Du fait de l'insuffisance des ressources, les structures des SSP de base doivent comporter : i) un personnel de base qui offre des diagnostics et des traitements simples ; ii) des services de soins maternels et infantiles et surtout la vaccination et les soins en période postpartum ; iii) la planification familiale ; iv) quelques mesures nutritionnelles et environnementales à travers l'éducation sanitaire ; et enfin vi) des activités simples de promotion de la santé et de surveillance des maladies [66]. Ces interventions sont regroupées sous l'acronyme GOBI (« Growth monitoring, Oral rehydration salt, Breastfeeding, Immunisation » en anglais) et comportent le suivi de la croissance des enfants, la réhydratation par voie orale, l'allaitement maternel exclusif pendant six mois et la vaccination. Plusieurs bailleurs et organisations internationales ont suivi cette orientation et leurs ressources étaient de plus en plus allouées uniquement aux programmes verticaux [67]. Chen a argumenté que la promotion des SSP était surtout faite par des pays socialistes et certaines agences des Nations-Unies qui utilisaient une bureaucratie inefficace difficilement reproductible à large échelle [68].

Pour les partisans de l'approche sélective, les SSP globaux étaient vagues, sans indicateurs de suivi, et l'objectif de « *Santé pour tous en l'an 2000* » était irréaliste. Leur coût estimé était exorbitant (15 à 26 US\$ par habitant soit 49 à 103 milliards US\$) et les pays pauvres manquaient de ressources, de volonté politique, de leadership et de structures politiques et de planification adéquates pour sa mise en œuvre. D'autres facteurs évoqués étaient l'instabilité politique et le faible accès aux services sociaux [69].

Du côté des bailleurs, il s'agissait d'être réaliste face à la multitude des besoins [70], voire pragmatique [71], et de sélectionner des interventions efficaces qui contribuent immédiatement, directement et de façon permanente à la prévention et à la réduction des problèmes majeurs des pauvres [72]. Par contre, les SSP globaux nécessitent la flexibilité et un engagement à long terme avec un risque de mauvaise utilisation des fonds [72].

Des expériences de mise en œuvre des SSP sélectifs ont été publiées pour lutter contre certaines maladies telles que la poliomyélite [73], la filariose [74], la trypanosomiase humaine africaine [75], l'hépatite virale B [76], la lèpre [77], l'onchocercose [78], la leishmaniose [79], la rougeole [80], ou pour traiter des patients par les solutions de réhydratation orale [81]. Certaines de ces expériences ont rapporté des résultats positifs en termes de réduction de la morbidité et de la mortalité infantiles [82]. Et même si les résultats n'étaient pas probants, des raisons autres que celles liées à l'approche sélective en elle-même étaient évoquées pour justifier l'échec [83]. Ces raisons étaient entre autres la faible implication politique, ainsi que des facteurs culturels, sociaux, financiers et administratifs.

4.3.2 SSP globaux

Les SSP globaux sont des soins essentiels qui couvrent toutes les étapes de la vie – de l'enfance à la vieillesse – et intègrent les dimensions physiques, psychologiques, mentales, sociales, environnementales et politiques dans la prise en charge des problèmes de santé [55]. Pour l'OMS, l'approche sélective est techno-centrique et ne tient pas compte des causes sociales des maladies. De plus, elle entraîne un gaspillage de ressources et ressemble à un programme vertical [84]. Par ailleurs, il a été relevé que l'aide des bailleurs orientée vers des programmes spécifiques entraînait la dépendance de ces programmes de l'extérieur du fait du désengagement de l'Etat et de l'orientation des ressources nationales vers d'autres interventions de santé. Le risque était de voir ces programmes s'arrêter en cas de suppression de l'aide. Ainsi, ces programmes ne peuvent continuer que s'il y a un financement permanent par les bailleurs [48]. Des exemples réussis de SSP globaux ont été documentés dans des pays tels que la Thaïlande [85], la Tanzanie [86], le Honduras [57], le Costa Rica et Cuba [87].

4.3.3 Opposition entre les SSP globaux et sélectifs

Bossert a souligné que le débat ne devrait pas opposer le choix ou non entre les SSP et des technologies sanitaires. En revanche, les SSP devraient être un processus de développement adaptatif des systèmes de santé complexes et changeants [87].

Gish a décrit les deux camps qui s'affrontaient comme les « *verticalistes* » et les « *intégrationnistes* » [51]. Les verticalistes étaient en faveur des programmes de contrôle des maladies qui sont discrets, spécifiques, catégoriques et hiérarchiquement organisés. Les intégrationnistes promouvaient l'offre de soins intégrée, dite horizontale comme la base de contrôle d'un groupe mixte des maladies et d'activités de promotion de la santé.

Les verticalistes considèrent que les intégrationnistes sont idéalistes (sinon vagues), non scientifiques, et veulent imposer des concepts vagues des sciences sociales sur des maladies réelles dues aux vecteurs. De plus, ils sont romantiques, manquent d'appréciation sur la hiérarchie des disciplines, et refusent d'apprécier les progrès réalisés à travers les campagnes spécifiques de contrôle des maladies. Kendall a relevé que les SSP sélectifs sont des programmes intégrés et non verticaux [88].

Les intégrationnistes accusent les verticalistes d'être très focalisés, de ne pas prendre en compte les causes sociales de la plupart des maladies et de ne pas inclure la dimension sociale dans la prévention et le traitement de la maladie. De plus, ils se limitent à rechercher uniquement des solutions techniques (solutions miracles) pour des problèmes qui nécessitent la participation des organisations sociales et à imposer des technologies externes aux populations. Enfin, les verticalistes ont très souvent échoué par le passé et bloquent à travers leur zèle de promotion de l'approche verticale, la mise en place de systèmes efficaces (intégrés) d'offre de soins [51].

D'après Gish, les SSP étaient non seulement pertinents, mais essentiels pour les pays pauvres dont les ressources sont limitées [51]. Par ailleurs, la planification basée sur la notion de coût-efficacité (proposée par l'approche sélective des SSP) est inadéquate car elle exclue les facteurs sociaux et politiques qui influencent les résultats [89]. En définitive, l'approche sélective est considérée comme étant contreproductive à cause de la promotion d'une approche simpliste pour résoudre des problèmes complexes [90]. D'ailleurs, l'efficacité de ces programmes n'était pas toujours assurée –chaque programme avait sa structure organisationnelle, son système de formation, d'approvisionnement et de distribution des intrants et de collecte, de traitement et de transmission des données. La faible capacité des services de santé de base limitait la mise en œuvre des interventions des programmes [61]. Newel est allé plus loin et a considéré les SSP sélectifs comme une contre-révolution et une menace pour la santé des individus. De plus, les SSP sélectifs sont attractifs pour certains professionnels de santé, des gouvernements et des agences qui recherchent des résultats à court terme mais cette approche devrait plutôt être rejetée [91].

Après plusieurs années de mise en œuvre d'interventions verticales, les maladies infectieuses sont restées un défi pour les pays pauvres et des appels pour revoir la stratégie ont été formulés [59]. Un colloque regroupant des acteurs en santé mondiale –académiciens, gestionnaires des systèmes de santé, représentants des Organisations internationales, bailleurs et pays pauvres- a été organisé à l'IMT en novembre 1985 pour analyser la situation entre les deux approches (sélective et globale) de mise en œuvre des SSP.

Le manifeste publié à l'issue du colloque a clairement condamné la vision *sélectiviste* qui prône des interventions sélectives, inefficaces et inefficaces à long terme, et qui abandonne les critères de globalité, d'équité, d'intégration, de continuité et de participation communautaire [92]. Ce manifeste souligne que « *les participants réaffirment la pertinence de la stratégie des SSP dans toutes ses implications et rejettent les autres approches introduites et propagées sous le nom de SSP sélectifs* ». Les participants à cette rencontre ont conclu que la prochaine étape serait de développer un programme de recherche fondamentale sur les SSP pour identifier ses principales caractéristiques afin de les renforcer et les rendre fonctionnels [67]. Les SSP devraient être offerts par une « *équipe polyvalente en charge du dispensaire* » qui couvre une zone de santé limitée et qui est supervisée par un médecin de l'hôpital [92].

Rifkin et Walt ont relevé que les SSP n'étaient pas une alternative pour l'offre de soins mais une stratégie de développement de la santé. Par ailleurs, la différence entre les SSP et les SSP sélectifs était fondamentale et donc non conciliable en termes de définition de la santé, d'équité, de domaines d'intervention et du rôle de la communauté [93]. Chen a aussi noté que l'approche sélective ignorait le rôle de la demande dans la mise en œuvre des interventions, et que le taux de mortalité n'était pas un indicateur approprié pour évaluer l'efficacité des interventions de SSP. En réponse à certaines critiques des verticalistes, il a précisé que la participation de la communauté ne signifiait pas une absence de rationalisation, ni une absence de prise en compte des technologies et de l'efficacité, mais plutôt une prise en considération des facteurs sociaux, culturels, politiques et économiques dans la recherche des solutions aux problèmes de santé [68].

En outre, la participation communautaire renforce davantage la mise en œuvre de solutions rationnelles. La combinaison de la rationalisation et de la participation pourrait être faite à travers la mise en place d'un réseau urbain et rural de formations sanitaires de premier contact accessibles et acceptables [94]. Sans la participation des bénéficiaires à la prise de décisions, les interventions de santé à travers l'approche sélective s'apparenteraient à des expérimentations sur les êtres humains [95].

Pour Unger et Killingsworth [96], les critères que Walsh et Warren [63] ont utilisés pour proposer l'approche sélective étaient basés sur des erreurs. Parmi ces erreurs, ils ont noté la difficulté d'établir les priorités dans les pays sous-développés à cause de l'absence de données fiables et de l'utilisation de l'indicateur de l'efficacité pour accorder la priorité à certaines interventions. En effet, les maigres ressources n'étaient utilisées que pour 8 à 10 maladies et non pour lever la souffrance des populations. Ils ont également critiqué l'utilisation des résultats des études sans tenir compte du contexte dans lequel celles-ci ont été réalisées ainsi que la catégorisation arbitraire de certains projets comme une approche sélective. En définitive, l'approche sélective n'était pas adaptée pour les soins curatifs qui nécessitent des services permanents.

Certaines conditions favorisaient l'adoption de l'une ou l'autre stratégie. Notamment, les objectifs et la structure organisationnelle des bailleurs et des pays récipiendaires, les changements dans l'environnement politique national et international et la qualité de la négociation entre le bailleur et le pays récipiendaire. En effet, l'approche sélective renforce le pouvoir du bailleur qui peut facilement établir des contrats avec un nombre restreint d'institutions pour mettre en œuvre des activités limitées avec des objectifs spécifiques à mesurer. Par contre, l'approche globale nécessite des compromis et une confiance mutuelle entre le bailleur et le pays récipiendaire. Kendall a conclu que les approches sélective et intégrée pouvaient se renforcer mutuellement. Par exemple, des programmes peuvent utiliser l'infrastructure existante pour délivrer leurs interventions et ainsi être plus efficaces [88].

4.3.4 Conciliation entre les SSP sélectifs et globaux

Smith et Bryant ont noté que le débat entre les SSP sélectifs ou globaux a conduit à une extension des infrastructures de santé de base pour amener des technologies plus proches des populations et à l'intégration des programmes dans ces services de santé [97]. Le niveau d'intégration est alors décrit comme un concept important. L'intégration du programme peut se situer au niveau de la formation sanitaire, du district, de la région ou au niveau central. Ceci a des implications gestionnaires en termes d'autorité, de financement et d'allocation des ressources. Warren a noté que le débat a aussi permis à l'approche sélective des SSP d'évoluer et d'intégrer aussi bien d'autres problèmes de santé que d'autres secteurs (agriculture par exemple) dans la mise en œuvre des interventions (action intersectorielle) [98].

En 1986, la 39^e Assemblée mondiale de la santé avait d'ailleurs pris une résolution pour le renforcement des systèmes de santé de district basés sur les SSP. Le district de santé devrait être une balance entre la concentration sur les programmes spécifiques (SSP sélectifs) et la nécessité de renforcer les infrastructures de santé (SSP globaux). Ce modèle d'organisation du système de santé permettrait d'accélérer les SSP sélectifs et d'augmenter l'efficacité du système de santé et éviterait « *la planification sans les communautés* (sélectif) et *la participation des communautés sans les résultats* (global) ».

En 1987, la conférence de Harare a adopté cette résolution de la 39^e Assemblée mondiale de la santé [5]. Les pays d'Afrique subsaharienne ont progressivement mis en œuvre des réformes pour organiser leurs systèmes de santé en districts sanitaires. Les districts de santé sont des unités opérationnelles subdivisées en échelons –première ligne et HD- et gérées par l'équipe cadre de district. Dans le préambule de la déclaration d'Harare, la question de l'équité et de la pérennisation à travers des programmes prioritaires avait été posée.

Le district de santé était considéré comme « *la meilleure opportunité pour identifier les groupes non couverts et pour intégrer toutes les interventions de santé indispensables pour améliorer la santé de toute la population* ». L'un des 12 points d'action de la Déclaration était justement d'assurer « *la pérennisation en intégrant tous les programmes au niveau du système de santé de district* ». L'objectif était de renforcer les systèmes de santé de district afin qu'ils offrent des SSP et contribuent à l'atteinte de l'objectif de « *Santé pour tous en l'an 2000* ». La problématique de l'intégration était donc posée dans les fondements même de la Déclaration de Harare.

4.4 Années 90 : débat entre intégration ou non des programmes verticaux dans les SSG

Les années 90 ont été marquées par l'extension progressive de l'approche district en Afrique subsaharienne dans un contexte d'existence des programmes verticaux hérités de l'approche sélective des SSP. Le débat s'est alors recentré sur l'intégration ou non de ces programmes dans les SSG en général et dans les districts de santé en particulier. Le Rapport de la Banque mondiale sur le Développement de 1993 était consacré à la santé et avait relevé que les fonds publics nationaux étaient alloués essentiellement aux structures tertiaires de soins avec peu de gains et pas assez de fonds pour les programmes de contrôle des maladies infectieuses et de lutte contre la malnutrition [99]. En outre, ce rapport postulait que les pays pauvres pouvaient réduire de 25% leur charge morbide en affectant la moitié du budget public de la santé aux programmes de santé et aux services de santé de base.

La Banque Mondiale avait alors recommandé aux gouvernements d'orienter les financements vers les interventions efficaces –dont chaque dollar investi rapporte plus de gains en termes d'années de vie sauvées. Certaines priorités identifiées étaient le programme élargi de vaccination, les traitements de masse des enfants d'âge préscolaire contre la schistosomiase et les vers intestinaux, la supplémentation en micronutriments et la prévention du VIH. Les services de santé de base devraient prendre en charge les maladies infectieuses ayant la plus forte prévalence et cela devrait correspondre à leur paquet minimum d'activités.

En 1996, un Groupe de travail mis en place par l'OMS a publié un rapport sur l'intégration des soins au niveau du district de santé. Ce rapport présente les forces et les faiblesses tant des programmes verticaux que des soins de santé intégrés (Tableau 2) [84]. Le rapport précise que l'intégration est une stratégie de mise en commun des ressources et des activités de façon efficace afin de répondre efficacement aux besoins locaux de santé. Ainsi, une structure de santé pourrait continuer à avoir des programmes verticaux, mais ceux-ci doivent être intégrés avec un renforcement des capacités du service pour mettre en œuvre le programme à long terme. Et par conséquent, conclut le rapport, « *les approches verticale et horizontale ne sont pas mutuellement exclusives, mais complémentaires* ».

Le rapport a aussi souligné la réticence des bailleurs pour l'intégration et leur plus grande orientation vers les programmes. Cette orientation s'explique par le désir des bailleurs à financer les hautes technologies pour offrir des marchés à leurs industries. Par ailleurs, des expériences réussies d'intégration des programmes (avec des baisses de morbidité et de mortalité attribuables à l'intégration) mais aussi des cas d'échec ont été documentés. Criel et al [100] ont proposé un modèle d'analyse de l'intégration des programmes dans les SSG. Le district de santé est considéré comme le niveau idéal de cette intégration.

Tableau 2: Comparaison des forces et faiblesses des programmes verticaux et des soins de santé intégrés

Programme vertical	Soins de santé intégrés
Forces • Fixe les objectifs qui motivent les acteurs • Planification opérationnelle des activités qui peut produire une offre de soins efficace et efficiente • Offre des primes qui peut augmenter la qualité des soins • Capacité à effectuer le suivi des outputs spécifiques et donc à identifier et à résoudre les problèmes Faiblesses • Pourrait concentrer les ressources sur un nombre limité de problèmes de santé et retarder le développement des systèmes de santé globaux • Forte dépendance sur le financement des bailleurs, donc faible pérennité et influence de la politique du bailleur • Mise en place de structures parallèles aux SSG et approche de <i>haut en bas</i> • Surcharge du personnel par les activités incoordonnées, des systèmes de rapportage parallèles • Baisse de l'efficacité avec le temps	Forces • Offre d'une gamme variée de soins qui répond à la politique nationale et aux besoins locaux • Incorpore les appuis des autres secteurs et reflète le concept multidimensionnel de la santé • Capacité à inclure de nouvelles activités • Utilisation des ressources pour la mise en œuvre de plusieurs activités • Capacité à répondre aux besoins des patients, continuité des services • Approche holistique et centrée sur le patient Faiblesses • Risque de ne pas fixer les priorités • Risque de ne pas planifier, fixer les objectifs, monitorer et évaluer les résultats obtenus • Risque de ne pas atteindre des objectifs dans des domaines clés de la santé • Risque de démotivation du personnel s'il n'y a pas de mesures incitatives

Adapté de WHO [84]

4.5 Années 2000 : émergences des Initiatives Globales de Santé

Les années 2000 ont été marquées par des appels visant à calmer le débat sur les approches horizontale et verticale d'offre de soins et l'émergence des IGS. Malheureusement, l'orientation prioritaire des ressources de ces IGS vers les maladies spécifiques a généré à nouveau le débat entre le renforcement global ou sélectif des systèmes de santé.

4.5.1 Appels pour calmer le débat

Au cours des années 2000, un appel pour l'abandon du débat horizontal-vertical a été lancé. Un code de bonnes pratiques a été proposé pour éviter que les programmes ne nuisent aux SSG [34]. Suter et al sont allés plus loin pour proposer 10 principes clés (Encadré 1) à suivre pour développer des systèmes de santé intégrés qui sont indispensables pour assurer la pérennité [101]. Oliveira-Cruz et al ont noté que l'expansion de l'accès aux services de santé prioritaires nécessite une utilisation *concertée* des approches horizontale et verticale. Cela peut se faire en fonction de la capacité (qui change avec le temps) du système de santé récipiendaire –d'où la nécessité de rechercher des synergies entre les programmes et les SSG [102]. Criel et al [100] ont souligné que le débat a empêché une collaboration fructueuse dans l'intérêt des patients et des populations. Leur santé bénéficierait d'une relation plus ouverte et de plus d'échanges. Uplekar et Raviglione [103] ont pris le cas de la tuberculose qui nécessite des services polyvalents pour soutenir que les programmes doivent absolument être intégrés et non désintégrés dans les SSG et que le débat devrait donc cesser. Toutefois, l'intégration ne doit pas être un *laissez-faire* mais au contraire, doit aboutir à un renforcement des capacités des services. Par conséquent, le programme a besoin de spécialistes en épidémiologie, en planification et en recherche opérationnelle et aussi d'une structure de suivi et de supervision pour faciliter l'offre des soins essentiels spécifiques (contre la tuberculose par exemple) intégrés dans les SSG. Ainsi, « *au-delà de la dichotomie artificielle entre les approches horizontale et verticale, la vérité telle un pendule se situe entre les deux* ». Au lieu d'un plaidoyer pour une approche, Behague et Storeng [104] ont proposé à la communauté de santé publique mondiale de *dialoguer* avec les forces (pressions) internationales, académiques et les bailleurs qui poussent les professionnels de santé vers un intérêt exclusif pour les programmes verticaux. En effet, ils ont souligné que plus il y a un risque de compétition pour les ressources pour une intervention, plus les professionnels en charge de l'intervention rejettent l'intégration et en même temps pensent que l'approche verticale serait plus efficace pour capter l'attention des bailleurs et des décideurs.

Encadré 1 : Dix principes clés pour la mise en œuvre des systèmes de santé intégrés

1. Services globaux pour une continuité des soins
 - Coopération entre la santé et les services sociaux
 - Priorité au bien-être, la promotion de la santé et les SSP
2. Perspective du patient
 - Soins centrés sur le patient
 - Evaluation des besoins des populations
3. Couverture géographique
 - Maximisation de l'accessibilité du patient
4. Standardisation de l'offre de soins à travers des équipes interdisciplinaires
 - Equipes interdisciplinaires pour la continuité des soins
 - Directives basées sur l'évidence
5. Gestion de la performance
 - Amélioration continue de la qualité
 - Procédures diagnostiques, de traitement et de soins liées aux outputs
6. Système d'information sanitaire
 - Systèmes d'information de qualité
 - Fluidité de l'information à travers les services pour la continuité des soins
7. Culture organisationnelle et leadership
8. Intégration des médecins
 - Médecins mis au centre des systèmes de soins intégrés
 - Développement d'un dossier unique du patient
 - Implication des médecins pour la promotion des soins intégrés
9. Structure de gouvernance
 - Structure de gouvernance forte et multisectorielle
 - Coordination entre secteurs et niveaux de soins
10. Gestion financière
 - Distribution équitable des fonds entre niveaux et services
 - Gestion d'équipe

Adapté de Suter et al [101]

4.5.2 Emergences des Initiatives Globales de Santé

Au niveau international, on a assisté dans les années 2000 à l'émergence des IGS. Une IGS est un mécanisme de financement bilatéral, multilatéral ou de partenariat public-privé et de mise en œuvre des programmes de contrôle des maladies [105]. En 2008, on comptait plus d'une centaine d'IGS [105,106]. Leur particularité est qu'elles attirent d'importants financements et se focalisent sur des problèmes spécifiques de santé.

Avec l'avènement des IGS, l'aide officielle au développement pour la santé des pays de l'OCDE est passé de 2,8 milliards US\$ en moyenne par an entre 1980-1990 à 6,4 milliards US\$ par an entre 2002-2006 –atteignant même 13,3 milliards US\$ en 2006 [107]. Bien qu'il y ait cette augmentation de l'aide, une part importante des fonds est orientée vers la coopération technique pilotée par les pays donateurs ou les IGS et représente plus de 40% de l'aide totale pour la santé de l'OCDE pour la période 2002-2006 [1]. En 2009, l'aide totale mondiale pour la santé se situait à plus de 16 milliards US\$ et 49% de ces fonds étaient alloués à l'Afrique subsaharienne. Au total, 60% des fonds ont été affectés aux maladies infectieuses – dont 41% au VIH/SIDA et 19% à la tuberculose, au paludisme et autres maladies infectieuses-, 11% au renforcement du système de santé, 11% à la santé reproductive, et 18% aux autres interventions de santé [108]. De même, seulement 14% des financements du FM au 8^e Tour étaient alloués au renforcement des systèmes de santé [107]. Certaines publications ont documenté les contributions positives des IGS sur les systèmes de santé des pays à faible revenu, en particulier l'augmentation des financements, le renforcement des capacités des acteurs nationaux et l'amélioration de l'offre de soins spécifiques [109-112]. Malheureusement, il y a eu peu de progrès pour l'atteinte des OMD en Afrique subsaharienne. Magnussen et al [59] ont relevé que des interventions – environnementales, politiques, économiques et sociales- qui s'attaquent aux causes principales des maladies telles qu'envisagées dans la Déclaration d'Alma Ata étaient nécessaires pour qu'il y ait un réel changement dans la santé des populations. D'autres experts ont critiqué les effets pervers des IGS, notamment la re-verticalisation et la réduction des efforts de renforcement des systèmes de santé [109,112,113], et le maintien des services offrant les SSP dans un état de pénurie des ressources [26]. Certaines critiques ont considéré l'aide internationale comme un facteur qui limite la progression vers les OMD car elle induit une fuite interne des cerveaux et l'inefficience des systèmes de santé [114]. En 2007, l'OMS a d'ailleurs reconnu qu'il était impossible d'atteindre les objectifs nationaux et internationaux de santé y compris les OMD sans un investissement efficace et soutenu pour les systèmes et services de santé [115].

Le rapport annuel sur la santé dans le monde en 2008 était d'ailleurs consacré à la revitalisation des SSP. Ce rapport a critiqué l'hospitalo-centrisme et la fragmentation des systèmes de santé articulés autour des programmes prioritaires [116].

4.5.3 Débat entre le renforcement sélectif et global des systèmes de santé

En 2008, l'OMS a lancé une consultation dans le but de renforcer l'action des IGS dans la santé mondiale. Le rapport a souligné la nécessité de maximiser les synergies entre les IGS et les systèmes nationaux de santé [3]. La Déclaration de Venise a encouragé tous les partenaires au développement à réduire la duplication et la fragmentation par leur alignement aux processus de planification et d'allocation des ressources aux systèmes nationaux de santé [117].

La plupart des IGS ont alors inscrit le renforcement des systèmes de santé dans leur agenda [17,118-120]. Bien que des expériences de renforcement des systèmes nationaux de santé par les IGS aient été documentées [110,121], d'autres experts estiment qu'il s'agit plutôt d'un renforcement sélectif et orienté vers les maladies et que certaines interventions des IGS pourraient même réduire les progrès vers les objectifs des systèmes de santé à long terme [17]. En outre, même si les effets des IGS sont connus au niveau national, ces effets restent peu documentés au niveau local (district) [109]. De plus, la question de la pérennité des interventions dans un contexte où les systèmes de santé restent faibles se pose avec les interventions ciblées [113].

Chee et al [122] ont clairement fait la distinction entre l'*appui* et le *renforcement* du système de santé. Ainsi, les équipements et les formations qui améliorent la fonctionnalité du service pour délivrer les soins spécifiques ne sont que de l'appui. Par contre, le renforcement du système de santé nécessite des changements plus globaux dans les politiques et la régulation, la structure organisationnelle, et les interrelations entre les composantes du système de santé. Le renforcement du système de santé induit des changements de comportement pour une utilisation efficace des ressources pour des services multiples. Cette description est proche de la classification pyramidale de renforcement des capacités faite par Potter et Brough [16]. Cette pyramide comporte 4 niveaux de renforcement des capacités, à savoir du sommet vers la base : i) les intrants (équipements, médicaments et réactifs) ; ii) le renforcement des compétences (formation et supervision) ; iii) le personnel et les infrastructures (infrastructures, services d'appui, systèmes d'approvisionnement et de maintenance) ; et enfin iv) la capacité systémique, structurelle et de rôle (circuit d'information, vision, leadership, pilotage et redevabilité). La base de la pyramide est similaire au renforcement tandis que le sommet est proche de l'appui tel que décrit par Chee et al [122].

5. Discussion et conclusion

Cette revue de littérature sur l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins a révélé les principales périodes, les concepts qui ont entouré le débat, les politiques sanitaires qui ont prévalu dans les pays à faible revenu en général et en Afrique subsaharienne en particulier et enfin l'argumentaire produit par chaque camp. Bien que nous ayons subdivisé le débat en périodes, les limites entre ces périodes ne sont pas toujours nettes. Par exemple, bien que l'approche district ait été adoptée en 1987 par les pays d'Afrique subsaharienne, certains pays ne l'ont mise en œuvre que dans les années 90. De même, il peut avoir des décalages en raison du délai entre la soumission des articles et leur publication par les journaux scientifiques. Ce travail présente d'autres faiblesses. D'abord, nous n'avons pas fait de revue systématique de littérature et certains documents qui pourraient être importants n'ont certainement pas été retrouvés à travers notre méthode de recherche. Ensuite, il était difficile d'avoir suffisamment de données sur la période coloniale. La problématique du choix entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins concerne surtout les pays à faible revenu en général et l'Afrique subsaharienne en particulier. Cependant, nous n'avons pas trouvé assez de littérature produite par les auteurs africains. La plupart des articles scientifiques que nous avons revus étaient publiés par les auteurs du Nord. Cette insuffisance de la littérature ne nous a pas permis de capter les différences qui auraient pu exister entre les pays. Enfin, l'Afrique subsaharienne a eu au fil du temps plusieurs contextes qui auraient pu influencer sur la mise en œuvre des politiques sanitaires. On pourrait citer les différences liées à la puissance coloniale (colonies françaises vs colonies anglaises), le modèle socio-politique adopté par le pays (pays orientés vers le socialisme vs pays orientés vers le capitalisme) et le niveau de développement même du pays (pays à faible revenu vs pays à revenu intermédiaire).

Au-delà de ces limites, cette revue a permis d'analyser l'évolution du débat entre les approches horizontale et verticale. Elle a révélé combien de temps et de ressources les experts ont consacré et consacrent encore aujourd'hui pour argumenter sur la stratégie à utiliser pour offrir les soins et services de santé dans les pays à faible revenu en général et en Afrique subsaharienne en particulier. Cependant, depuis tout ce temps, les systèmes de santé sont restés faibles [123]. En effet, ce débat a duré plus d'un demi-siècle et continue encore de nourrir la littérature mondiale de santé publique bien qu'il ait aussi contribué à des réformes politiques, à la réorganisation des systèmes de santé et à une meilleure couverture des populations en services de santé.

Nous avons identifié les déterminants qui ont contribué à la tension ou à la persistance du débat : la nature des acteurs, les valeurs et la compréhension des concepts, le financement et la gouvernance. Premièrement, ce débat a été mené par une multitude d'acteurs. Il s'agit des pays donateurs, des organisations internationales publiques et privées, des académiciens, des gestionnaires et décideurs des systèmes nationaux de santé. La plupart des acteurs sont restés inflexibles tout au long du débat en proposant à chaque fois des arguments pour défendre leur thèse ou pour contredire celle des autres experts. Entre les deux extrêmes, certains ont adopté une position beaucoup plus neutre qui visait à trouver des synergies ou des compromis entre les deux approches. Le jeu d'intérêts et de pouvoir et la recherche d'une visibilité au niveau mondial ont aussi justifié la persistance du débat. L'entrée de nouveaux acteurs sur la scène de la santé publique mondiale tels que les IGS a repositionné ou a réorienté le débat vers la problématique du renforcement sélectif ou global des systèmes de santé. Les absents de ce débat semblent être les bénéficiaires des systèmes de santé des pays à faible revenu et beaucoup plus ceux du district de santé (niveau opérationnel).

Deuxièmement, les valeurs promues par les acteurs –individus ou organisations– telles que l'équité, l'accès aux soins ou le développement ont influencé de manière profonde le débat. D'ailleurs, chaque intervenant avait sa définition ou sa compréhension des concepts. Par exemple, pour les défenseurs de l'approche sélective des SSP ou des programmes, la réduction de la prévalence des principales maladies améliorerait la santé, alors que pour les promoteurs de l'approche globale des SSP, la santé nécessite un bien-être physique, social et mental et pas seulement l'absence de maladie. Kindig et Stoddart ont d'ailleurs noté en 2003 « *qu'il n'y avait pas de définition concise de la santé des populations* » [124]. Les valeurs et la compréhension des concepts occupent donc une place importante dans le développement des consensus en santé publique. De plus, « *le jeu d'intérêts, d'argent et de pouvoir a aussi guidé les acteurs nationaux et internationaux* » dans leur positionnement par rapport au débat, et dans la formulation et/ou l'adoption des politiques, d'où l'orientation très souvent *idéologique* plutôt qu'*empirique* du débat [125]. Ainsi, Quadagno a noté que les systèmes de santé ne sont pas seulement organisés autour des structures sociales et des institutions politiques, mais qu'ils incorporent des valeurs et des idéologies. Ces valeurs orientent non seulement la compréhension ou la définition de la santé, du rôle d'un service de santé polyvalent, d'un programme et du système national de santé, mais aussi la stratégie d'organisation des soins et services de santé.

Troisièmement, le financement a joué un rôle important. La situation économique des pays d'Afrique subsaharienne à faible revenu a très peu progressé tout au long du débat et a maintenu une dépendance envers l'aide internationale pour le financement des systèmes de santé. En outre, chaque bailleur a ses priorités et son agenda et cela conditionne le domaine dans lequel il alloue ses ressources soit vers des programmes ou vers des systèmes de santé généraux. Cette orientation s'accompagne d'un argumentaire et parfois d'une inflexibilité en faveur de l'une ou de l'autre approche. Le désir de recevoir les ressources obligent souvent les pays à s'aligner derrière l'approche promue par le bailleur.

Enfin, la gouvernance des systèmes de santé a été un critère fondamental du débat. Par exemple, les insuffisances en termes de planification, de monitoring et d'évaluation ont été notées unanimement par les experts dans les systèmes de santé d'Afrique subsaharienne. Le faible *stewardship* des acteurs des systèmes nationaux de santé a réduit la capacité à formuler des politiques qui répondent aux problèmes des populations, à mobiliser suffisamment de ressources, à aligner de façon adéquate tous les intervenants sur les priorités nationales et à être redevables [126]. Les acteurs internationaux ont alors pris plus de place dans la conduite du débat, l'orientation des politiques de santé et donc des stratégies d'offre de soins. Par contre, la capacité à améliorer la santé des populations ou à introduire des innovations dans les systèmes de santé dépend de la capacité des individus et des institutions, du *stewardship* continu, de la capacité à saisir des opportunités et à faire face aux facteurs contextuels [127].

Le débat entre les approches d'offre de soins a contribué à l'évolution des politiques de santé internationales et à l'établissement d'un lien entre la santé et le développement. Le colloque organisé à l'IMT en 1985 sur les approches d'offre de soins a défini ce qui semble être l'embryon du futur district de santé : « *Les SSP devraient être offerts par une équipe polyvalente en charge du dispensaire qui couvre une zone de santé limitée et qui est supervisée par un médecin de l'hôpital* » [92]. Bien que la capacité soit parfois faible, en Afrique subsaharienne, la politique des districts de santé a permis d'étendre et d'avoir une meilleure maîtrise de la couverture nationale en services de santé. Les programmes ont pour la plupart été intégrés dans les districts de santé. Également, les SSP ont permis d'introduire la notion de soins essentiels tandis que les SSP sélectifs ont contribué à mettre à l'agenda et d'attirer des financements pour un certain nombre de problèmes prioritaires de santé.

Aujourd'hui, la lutte contre certains problèmes majeurs de santé publique (paludisme, VIH/SIDA, tuberculose, vaccination...) est organisée par des programmes verticaux en Afrique subsaharienne. Malheureusement, les populations continuent à payer le lourd tribut lié à ces problèmes de santé en termes de morbidité et de mortalité. Les déterminants sociaux de la santé jouent un rôle essentiel dans le maintien de cette situation. Par exemple, les pauvres sont plus exposés aux maladies. Le sous-emploi, l'exclusion sociale et le stress sont d'autres facteurs qui influencent l'état de santé [128]. Néanmoins, la qualité du système de santé, de la relation entre les programmes et les SSG et de l'offre de soins a une influence certaine sur la santé des populations. En effet, les programmes définissent les politiques et les directives et organisent l'offre de soins pour la prise en charge des problèmes de santé spécifiques. Malheureusement, la relation entre les programmes et les SSG n'est pas toujours synergique. Il faudrait donc aller au-delà de la problématique de la primauté d'une approche (horizontale ou verticale) sur l'autre pour se concentrer sur l'analyse de l'interface complexe entre les programmes et les SSG. Cette analyse viserait à maximiser les synergies positives entre les programmes et les SSG [3].

Un consensus ressort de l'analyse du débat. Chaque approche a des forces et des faiblesses. Les gestionnaires des systèmes de santé devraient renforcer les points positifs, réduire les faiblesses et enfin mettre en œuvre des interventions de renforcement global des systèmes de santé. Ceci aboutirait à des synergies positives entre les approches horizontale et verticale. Les individus (patients ou non) doivent être au centre des politiques de santé publique et non la priorité des bailleurs. Pour cela, un renforcement de la gouvernance est requis. A travers la participation de tous les détenteurs d'enjeux, chaque système de santé devrait définir ses valeurs, ses priorités et les stratégies pour mettre en œuvre les activités afin de répondre efficacement aux besoins –changeants– des populations. Ainsi, les financements extérieurs pourront davantage s'aligner sur les priorités nationales. Toutes les politiques, les directives et les ressources allouées au système de santé seraient inutiles si en définitive les populations ne reçoivent pas les soins dont ils ont besoin. Par conséquent, la recherche de l'approche d'offre de soins la mieux adaptée au problème de santé doit être une quête permanente. Pour des problèmes dont l'offre de soins est organisée au travers des programmes, cette quête requiert un développement progressif d'une meilleure relation entre ces programmes et les SSG. Il s'agit d'avoir une information de qualité non seulement sur les soins qui sont offerts mais surtout sur l'interaction entre ces programmes et les SSG, et de prendre les décisions à tous les niveaux du système pour corriger les faiblesses constatées.

C. Influence du débat entre approches horizontale et verticale d'offre de soins sur l'organisation des soins : exemple de la lutte antituberculeuse au Cameroun

Résumé

Introduction

La tuberculose reste un problème majeur de santé publique. En 2012, 8,6 millions de nouveaux cas étaient attendus dont 27% de cas en Afrique subsaharienne et environ 1,3 million de décès étaient dus à la tuberculose. Au Cameroun, 52000 nouveaux cas de tuberculose étaient attendus (IC à 95% : 43000-61000), soit un taux d'incidence de 238 nouveaux cas pour 100000 habitants [123].

Cette étude vise à analyser l'évolution de l'organisation des soins antituberculeux au Cameroun.

Méthodologie

L'étude est rétrospective et couvre la période de 1980 à 2009. La collecte de données s'est faite à travers une revue documentaire, des entretiens semi-structurés et l'observation dans les sites de prise en charge de la tuberculose.

Résultats

L'organisation de la lutte antituberculeuse a été influencée par le débat sur les approches horizontale et verticale d'offre de soins. Entre 1980 et 2009, trois périodes principales se dégagent.

La première période va de 1980 à 1994. Elle correspond au niveau international à la période du débat sur les SSP des années 80 et sur l'intégration des années 90 et à l'adoption du modèle de district en 1987 en Afrique subsaharienne. La tuberculose était prise en charge par les services spécialisés, notamment les Bureaux Lèpre/tuberculose logés dans le Service départemental de la médecine préventive et rurale. Il s'agit d'une *approche verticale* et *centralisée*. Parallèlement à ce système public, les hôpitaux confessionnels dépistaient et traitaient également les patients tuberculeux. La deuxième période débute en 1995 avec la mise en œuvre progressive de la politique de réorientation des SSP qui avait adopté le modèle du district de santé et se termine en 2003. Toutes les formations sanitaires prenaient en charge la tuberculose. L'approche est *horizontale* et *décentralisée*. Elle s'est accompagnée d'une dégradation des indicateurs de lutte antituberculeuse qui pourrait aussi être attribuée aux facteurs contextuels liés à cette période.

La troisième période débute en 2003 et est en cours. Elle correspond à l'uniformisation dans l'ensemble du pays de l'approche *horizontale* et *centralisée*. Seules les formations sanitaires accréditées par le PNLT et dénommées CDT sont autorisées à prendre en charge la tuberculose.

Discussion et conclusion

Cette dynamique de la relation entre le PNLT et les SSG est aussi le résultat du débat international sur les approches d'offre de soins. L'approche centralisée et verticale des années 80 s'apparente aux campagnes de masse et à l'approche sélective des SSP [63]. L'approche horizontale et décentralisée correspond à l'intégration préconisée des programmes dans les SSG concomitante à la mise en œuvre de la politique des districts de santé. Enfin, l'approche horizontale et centralisée est concomitante à l'émergence des IGS qui mobilisent d'importantes ressources pour la prise en charge de problèmes spécifiques. Même s'il y a eu une amélioration de la prise en charge de la tuberculose au cours de la troisième période, une plus grande décentralisation vers les structures de premier échelon rapprocherait les soins des bénéficiaires.

Article publié

Keugoung B, Buvé A, Nolna D, Macq J, Meli J, Criel B: **Trente ans de lutte antituberculeuse au Cameroun: une alternance entre système d'offre de soins de santé "vertical" et "horizontal"**. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2013, 61: 129-138.



ELSEVIER
MASSON

Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique 61 (2013) 129–138

Revue d'Épidémiologie
et de Santé Publique
Epidemiology and Public Health

Article original

Trente ans de lutte antituberculeuse au Cameroun : une alternance entre systèmes d'offre de soins de santé « vertical » et « horizontal »

Thirty years of tuberculosis control in Cameroon: Alternating ‘vertical’ and ‘horizontal’ health care delivery systems

B. Keugoung^{a,*}, A. Buve^c, D. Nolna^{a,d}, J. Macq^e, J. Meli^f, B. Criel^c

^aMinistère de la santé publique, BP 31694, Yaoundé, Cameroun

^bGroupe associatif pour la recherche, l'éducation et la santé, La Falaise, Dschang, Cameroun

^cDépartement de santé publique, institut de médecine tropicale, Nationalestraat 155, Anvers, Belgique

^dProgramme national de lutte contre la tuberculose, Yaoundé, Cameroun

^eInstitut de recherche santé et société, université catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

^fFaculté de médecine et des sciences biomédicales, université de Yaoundé I, Yaoundé, Cameroun

Reçu le 9 mars 2012 ; accepté le 11 octobre 2012

Abstract

Background. – In sub-Saharan Africa, tuberculosis remains endemic despite reforms of health systems and the tuberculosis control organization carried out in the last decades.

Methods. – We conducted a retrospective study of tuberculosis control in Cameroon from the period 2009 back to 1980. Data were collected from documents and activity reports of tuberculosis control, and interviews with managers of the National tuberculosis control program.

Findings. – The history of tuberculosis control in Cameroon from 2009 back to 1980 can be divided into three main periods. The first period, from 1980 to 1994, corresponded to the implementation of the ‘primary health care’ policy. At that time, tuberculosis case management was delivered free of charge, but centralized in specialized services with a gradual and mild increase in new cases detected. The second period, from 1995 to 2000, was characterized by the implementation of the ‘primary health care reorientation’ policy that decentralized tuberculosis care to all health facilities, but introduced cost recovery – which came along with a dramatic drop in the number of tuberculosis cases detected. The National tuberculosis control program, established in 1996, entrusted health facilities – especially hospitals – with the responsibility of tuberculosis diagnosis and treatment, and referred to them as tuberculosis diagnosis and treatment centers. During the third period, from 2001 to 2009, owing to major support from global health initiatives, the number of tuberculosis diagnosis and treatment centers was increased (reaching 216 centers in 2009), with a significant increase of new cases detected that peaked in 2006, from where the situation started declining till 2009.

Conclusion. – Tuberculosis control indicators have never been optimal in Cameroon, despite the generally positive trend from 1980 to 2009. The strategy of tuberculosis diagnosis and treatment centers, which are essentially nested within hospitals, seems to have reached its intrinsic limitations. Better performance in tuberculosis control will henceforth require greater decentralization of tuberculosis detection and treatment to health centers. This careful decentralization will improve access for tuberculosis patients and lead to a comprehensive use of hospital technical expertise for tuberculosis care.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Tuberculosis control; Health system; Vertical program; Cameroon

Résumé

Position du problème. – En Afrique sub-saharienne, la tuberculose reste endémique en dépit des réformes des systèmes de santé et de l'organisation de la lutte antituberculeuse entreprises ces dernières décennies.

Méthodes. – Nous avons procédé à une étude rétrospective de la lutte antituberculeuse au Cameroun dans la période 1980–2009. Les données ont été collectées à partir des documents et des rapports d'activités sur le contrôle de la tuberculose, et d'entretiens avec des responsables du Programme national de lutte contre la tuberculose.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : keugoung@gmail.com, bkeugoung@itg.be (B. Keugoung).

Résultats. – L'histoire de la lutte antituberculeuse au Cameroun dans la période 1980–2009 peut se décliner en trois grandes périodes. La première va de 1980 à 1994 et correspond à la mise en œuvre de la politique 'des soins de santé primaires'. Les soins antituberculeux étaient gratuits, mais centralisés au niveau de services spécialisés. La détection des nouveaux cas a augmenté de façon progressive mais modeste. Dans la deuxième période de 1995 à 2000, la politique de 'réorientation des soins de santé primaires' a introduit le recouvrement des coûts et a décentralisé la prise en charge de la tuberculose à toutes les formations sanitaires. En revanche, le Programme national de lutte contre la tuberculose, créé en 1996, a désigné les formations sanitaires – centres de diagnostic et de traitement –, autorisées à offrir les soins antituberculeux. Dans la troisième période, de 2001 à 2009, d'importants appuis venant des initiatives globales de santé ont permis d'augmenter le nombre de centres de diagnostic et de traitement (216 centres en 2009) et d'améliorer significativement la détection de nouveaux cas, qui a malheureusement stagné après 2006.

Conclusion. – Les indicateurs de prise en charge de la tuberculose au Cameroun n'ont jamais été optimaux entre 1980 et 2009 malgré leur évolution globalement positive. La stratégie des centres de diagnostic et de traitement, nichés essentiellement dans les hôpitaux, semble avoir atteint ses limites intrinsèques. Une meilleure performance de la lutte antituberculeuse nécessitera une décentralisation de la prise en charge vers les centres de santé. Cette décentralisation minutieuse améliorerait l'accès des patients tuberculeux aux soins et une meilleure utilisation de l'expertise technique de l'hôpital pour la prise en charge de la tuberculose.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Tuberculose ; Systèmes de santé ; Programme vertical ; Cameroun

1. Introduction

En Afrique sub-saharienne, les systèmes de santé ont traversé durant les trois dernières décennies de nombreuses réformes dont les plus importantes sont la politique des soins de santé primaires adoptée à Alma Ata [1], l'initiative de Bamako et l'organisation du système de santé en districts sanitaires [2]. Ces différentes réformes avaient pour objectif d'améliorer l'offre de soins et les services de santé. Concernant l'offre de soins, une combinaison d'approches horizontale par les services de santé généraux et verticale par les programmes verticaux a été utilisée [3,4]. Malgré les progrès réalisés, on observe encore en Afrique sub-saharienne une forte morbidité et mortalité liées à des affections ou à des problèmes de santé pour lesquels des interventions parfois 'simples' existent pour les prévenir ou les traiter [5–8]. C'est le cas notamment pour la tuberculose, avec des programmes de lutte contre cette affection mis en place dans plusieurs pays d'Afrique sub-saharienne. En effet, cette région avait en 2010 la plus haute prévalence de tuberculose – près de 270 cas pour 100 000 habitants – et n'atteindra pas en 2015 l'objectif de réduction de moitié de la mortalité liée à cette maladie [5]. L'offre de soins antituberculeux par les systèmes de santé n'est donc pas encore optimale. D'aucuns ont pointé la faiblesse des systèmes de santé comme un des facteurs majeurs de cette situation [9]. Les résultats de la lutte antituberculeuse dépendent du contexte, des politiques de santé qui sont mises en œuvre et également de l'interaction entre le programme de lutte contre la tuberculose et le système de santé en général [10].

Au Cameroun, la lutte antituberculeuse a traversé des changements au cours des trois dernières décennies, mais la plupart des études sur l'interface entre le Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) et les systèmes de santé ont concerné des aspects tels que l'accès aux soins [11–13], le financement des soins [14], ou le pronostic des patients [14–18]. À notre connaissance, aucune étude n'a mis en perspective l'évolution des politiques de santé, l'interaction entre le PNL et les services de santé généraux et les indicateurs de prise en charge de la tuberculose. Une meilleure connaissance de cette interaction permettrait d'identifier des

éléments critiques qui ont affecté (ou affectent encore) positivement et/ou négativement la lutte antituberculeuse.

Ainsi, l'objectif de cette étude est d'analyser l'organisation et les indicateurs du contrôle de la tuberculose au cours des 30 dernières années pour tirer les leçons permettant d'améliorer la lutte antituberculeuse.

2. Méthodes

Notre étude rétrospective couvre la période de 1980 à 2009, et est basée sur une revue documentaire, des entretiens semi-structurés et l'observation des pratiques dans les centres offrant les soins relatifs à la tuberculose.

Les documents consultés portaient sur les rapports annuels d'activité produits par le PNL, les rapports d'évaluation du programme par des experts externes, les textes de politiques de santé du ministère de la Santé Publique du Cameroun (MSP) et les rapports annuels sur la tuberculose dans le monde produits par l'OMS de 1997 à 2010 [19]. Les données chiffrées concernaient les cas de tuberculose toutes formes confondues et de tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TPM+) détectés et le résultat de leur prise en charge, ainsi que le nombre de formations sanitaires désignées centre de diagnostic et de traitement de la tuberculose (CDT). À partir de ces données, nous avons calculé les taux de notification des cas de tuberculose toutes formes confondues, les taux de détection des cas de TPM+, les proportions de patients avec une TPM+ guéris et perdus de vue (Encadré 1) [20].

Nous avons conduit six entretiens individuels avec six responsables nationaux du PNL. Les participants ont été sélectionnés sur la base de leur expérience dans la gestion des activités de lutte contre la tuberculose au Cameroun, par choix raisonné et en utilisant la méthode de la 'boule de neige'. Les entretiens ont été effectués après l'analyse documentaire pour la compléter ou pour rechercher des explications aux tendances observées par rapport aux données quantitatives.

Une réunion de restitution des résultats a été organisée avec les responsables du groupe technique central du PNL pour recueillir des informations additionnelles et établir un consensus sur les résultats de l'analyse.

Encadré 1. Quelques définitions.

Patient 'irrégulier' : patient ayant arrêté son traitement antituberculeux pendant une période inférieure à deux mois.

Patient 'perdu de vue' : patient ayant arrêté son traitement pendant au moins deux mois.

Patient guéri : patient ayant une tuberculose pulmonaire à microscopie positive dont l'examen de crachats est négatif à la fin de la période du traitement.

Taux de notification : ratio du nombre de cas de tuberculose dépistés par rapport à la population totale.

Taux de détection : ratio du nombre cas de tuberculose dépistés sur le nombre de cas attendus.

PNLT [20].

Enfin, des visites de terrain ont été effectuées dans quatre CDT entre août et novembre 2011 pour compléter les informations sur l'organisation de la lutte antituberculeuse dans les districts, en particulier sur le rôle des services de santé généraux, les activités de supervision, le coût des soins pour les patients et le système d'information sanitaire de la tuberculose.

La grille qui nous a guidés dans la collecte et l'analyse comporte six éléments :

- les principales caractéristiques de la politique générale de santé en vigueur ;
- la nature de l'organisation en charge de la coordination de la lutte contre la tuberculose ;
- la nature des services de santé responsables de la prise en charge de la tuberculose ;
- les principales sources de financement de la lutte antituberculeuse ;
- le coût du traitement pour le patient ;
- les normes et standards de prise en charge de la tuberculose.

Les éléments de cette grille sont issus du cadre analytique proposé par Atun et al. pour l'analyse des programmes de contrôle des maladies dans les systèmes de santé [21].

Le *t* test de Student a été utilisé pour comparer les données. La différence était significative pour une valeur de *p* inférieure à 0,05.

Le Comité national d'éthique du Cameroun a délivré la clairance éthique (n° 113/CNE/SE/09). Le MSP (n° 631.9-10) et le PNLTL (n° 536 du 31 octobre 2010) ont donné les autorisations pour conduire la recherche et pour collecter les données.

3. Résultats

Entre 1980 et 2009, deux politiques générales de santé ont été mises en œuvre au Cameroun : la « politique des soins de santé primaires » de 1980 à 1994, basée sur les principes de la déclaration d'Alma Ata, et la « politique de réorientation des soins de santé primaires » de 1995 à 2009 [22]. La politique de réorientation des soins de santé primaires a adopté le district

sanitaire comme modèle d'organisation du système de santé [2]. En outre, elle a introduit le recouvrement des coûts sur les actes prestés et les médicaments prescrits, et est connue sous le nom d'Initiative de Bamako [10]. Au regard de la lutte antituberculeuse, nous pouvons distinguer trois périodes distinctes : la première de 1980 à 1994, la deuxième de 1995 à 2000 et enfin la troisième de 2001 à 2009 (Tableau 1).

3.1. Première période de 1980 à 1994

Durant la période de 1980 à 1994, la prise en charge de la tuberculose était financée par les ressources publiques et assurée par le bureau lèpre/tuberculose implanté dans une cinquantaine de services départementaux de médecine préventive et rurale et par quelques hôpitaux confessionnels répartis dans le pays. Le bureau lèpre/tuberculose disposait d'une unité mobile qui effectuait le dépistage dans les formations sanitaires du département. La prise en charge de la tuberculose était donc relativement centralisée. Les responsables du PNLTL ont souligné que le rôle des services de santé polyvalents – centres de santé et hôpitaux – se limitait à identifier les malades suspects de tuberculose pour une consultation auprès de l'unité mobile, ou à les référer aux services spécialisés susmentionnés pour une prise en charge diagnostique et thérapeutique gratuite.

La tendance générale du dépistage dans cette période a été croissante. Le taux de notification était de 21 nouveaux cas pour 100 000 habitants en 1980 contre 57 cas pour 100 000 habitants en 1994 (Fig. 1). La moyenne du taux de notification pour ces 15 années était de 40 nouveaux cas pour 100 000 habitants par an (écart-type : 11). Le taux de détection a progressivement baissé, passant de 60 % en 1990 à 49 % en 1994 (Tableau 1). La baisse du dépistage en 1986 serait due à la crise économique qui a entraîné une baisse du budget du MSP et des financements octroyés à la lutte antituberculeuse et par conséquent une réduction des activités des équipes mobiles. Les données relatives au pronostic des patients n'étaient pas disponibles. Les responsables du PNLTL ont également relevé l'irrégularité des rapports d'activité et la faible complétude des données durant cette période. Plusieurs protocoles de traitement antituberculeux étaient en vigueur et le choix d'un protocole dépendait de la structure et/ou du prescripteur.

3.2. Deuxième période de 1995 à 2000

La deuxième période débute en 1995 avec la mise en œuvre de la politique de réorientation des soins de santé primaires [11]. Cette politique a défini le paquet minimum d'activités des centres de santé (c'est-à-dire les structures de premier échelon), qui comporte la prise en charge de maladies chroniques telle que la tuberculose. Créé en 1995, le PNLTL a démarré en 1996 ses opérations à l'Ouest, dans une des dix régions du Cameroun et s'est progressivement étendu pour couvrir cinq autres régions du pays (Ouest, Est, Centre, Sud et Nord) en 2000.

Dans ces régions, la stratégie du traitement directement observé (TDO) était appliquée par les formations sanitaires

Tableau 1
Évolution de l'organisation de la lutte antituberculeuse au Cameroun de 1980 à 2009.

Période	Politiques de santé	Institution responsable de la lutte antituberculeuse	Nature des services responsables de la prise en charge des cas	Principales sources de financement	Coût du traitement pour le patient	Normes et standards
1980–1994	Politique des soins de santé primaires	Direction de la médecine préventive et rurale et ses démembrements provinciaux et départementaux	Services départementaux des grandes endémies et formations sanitaires confessionnelles	Ministère de la Santé Publique (MSP)	Gratuit	Plusieurs protocoles de traitement en vigueur (continus et intermittents)
1995–2000	Politique de réorientation des soins de santé primaires	Direction de la santé communautaire Création du Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) en 1996	Toutes les formations sanitaires dans les régions non couvertes par la stratégie du traitement directement observé	Essentiellement les patients et les bailleurs de fonds (Union Européenne, ONG Jura Suisse au Centre, ONG ALES, Coopération française, UICMR)	Un montant à charge du patient tuberculeux de 100 à 267 US par patient dans les régions sans CDT et de 11 US seulement dans les zones avec CDT	Plusieurs protocoles de traitement en vigueur dans les régions non couvertes par les CDT
2001–2009		Direction de la lutte contre la maladie (créée en 2002) Comité national de lutte contre la tuberculose (créé en 2002)	Centres de diagnostic et de traitement (CDT) dans les régions couvertes par la stratégie du traitement directement observé Uniquement les CDT à partir de juin 2003	Essentiellement par les bailleurs de fonds et le MSP Appui par facilité mondiale d'accès aux médicaments antituberculeux Financement du fonds mondial obtenu en 2003 et en 2009	Avant octobre 2004 : baisse progressive des prix des médicaments dans les régions sans CDT : 32 US Après octobre 2004 : gratuité des médicaments antituberculeux	Protocoles de traitement uniformisés dans les régions couvertes par les CDT

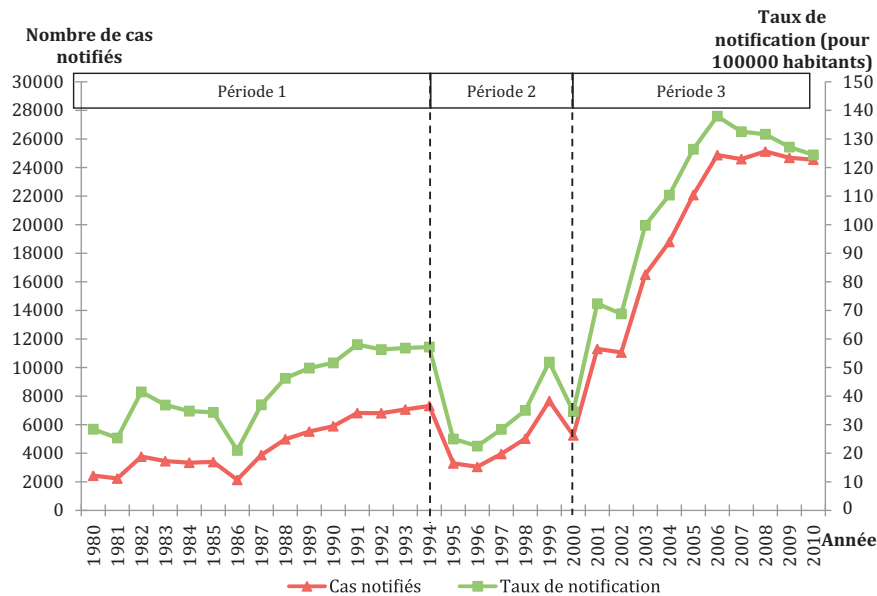


Fig. 1. Évolution du nombre de cas de tuberculose toutes formes confondues et du taux de notification de 1980 à 2009 au Cameroun.

désignées CDT, et seules autorisées par le PNLT à diagnostiquer et à traiter la tuberculose. L'objectif était d'avoir au moins un CDT pour 100 000 habitants. La prise en charge de la tuberculose était donc relativement centralisée avec un personnel formé et spécialisé dans chaque CDT pour offrir les soins antituberculeux. Cela était pourtant contraire à la politique en vigueur qui recommandait la prise en charge des patients tuberculeux dans les centres de santé. Seuls les CDT recevaient du PNLT les équipements, les réactifs, les médicaments et les outils de gestion nécessaires à la prise en charge de la tuberculose. Les supervisions trimestrielles, effectuées par le coordonnateur régional, et semestrielles par un expert du niveau central du programme, se limitaient aux CDT. Entre 1996 et 2000, le nombre de CDT était passé de 15 à 69, soit en moyenne une ouverture de 13 nouveaux CDT par an. Faute d'approvisionnement en intrants, la participation des autres formations sanitaires non CDT était limitée à la référence des cas suspects vers les CDT. Mais le problème noté par un responsable du programme était le faible fonctionnement du système de référence contre référence. Le financement de la lutte antituberculeuse était assuré essentiellement par les bailleurs externes, d'une part, (Union Européenne, Coopération française, ONG Jura Suisse, ONG ALES, Union internationale contre la tuberculose et les maladies respiratoires) et les patients, d'autre part. La participation financière des patients tuberculeux était de 11 US\$ par traitement dans les régions avec CDT où les protocoles de traitement étaient standardisés.

Dans les autres régions non couvertes par la stratégie des CDT, la tuberculose était diagnostiquée et traitée par le personnel polyvalent des formations sanitaires de base. Les patients continuaient à payer les frais de consultation, des examens de crachats, d'hospitalisation et de médicaments. Le coût du traitement antituberculeux au niveau des centrales régionales d'approvisionnement pharmaceutique variait d'une région à l'autre de 100 à 267 US\$. Les coûts les plus élevés concernaient les pharmacies d'officine. De plus, les protocoles

de traitement dans ces régions sans CDT n'étaient pas standardisés. Il n'y avait pas d'harmonisation des prix des médicaments génériques, y compris des antituberculeux, et les sources d'approvisionnement des formations sanitaires étaient plurielles.

Le taux de notification des nouveaux cas a d'abord connu une forte chute en 1995 pour ensuite croître de 25 nouveaux cas pour 100 000 habitants en 1995 à 35 nouveaux cas pour 100 000 habitants en 2000. Il en est de même du taux de détection qui a chuté pour se situer entre 17 % et 32 % entre 1995 et 2000. Plusieurs facteurs pourraient expliquer la baisse importante du dépistage en 1995. L'introduction du recouvrement des coûts dans les formations sanitaires a créé une barrière financière pour les patients. Les interviewés ont aussi relevé que la dévaluation du franc CFA intervenue en 1994 s'est traduite en 1995 par une baisse importante du salaire des fonctionnaires avec une forte démotivation. La moyenne de notification pour la période 1995–2000 était de 31 nouveaux cas pour 100 000 habitants (écart-type : 10).

La valeur t du test de Student entre les moyennes de notification de la première et la deuxième périodes est de 1,62 ($p < 0,2$). Bien qu'il y ait eu une baisse du taux de notification à la deuxième période, la différence n'est pas significative. De 45 % en 1995, le taux de guérison des cas de TPM+ a augmenté progressivement pour atteindre 70 % en 1998, puis a légèrement régressé à 67 % en 2000. Concomitamment, le nombre de perdus de vue était en nette diminution, passant de 35 % en 1995 à 13 % en 2000 (Fig. 2). L'infirmier responsable du CDT était également chargé de la recherche des patients « perdus de vue » et « irréguliers ».

3.3. Troisième période de 2001 à 2009

Durant la troisième période, il y a eu un renforcement des capacités techniques du PNLT. En 2002, les structures de coordination du PNLT, notamment le Comité national, le groupe

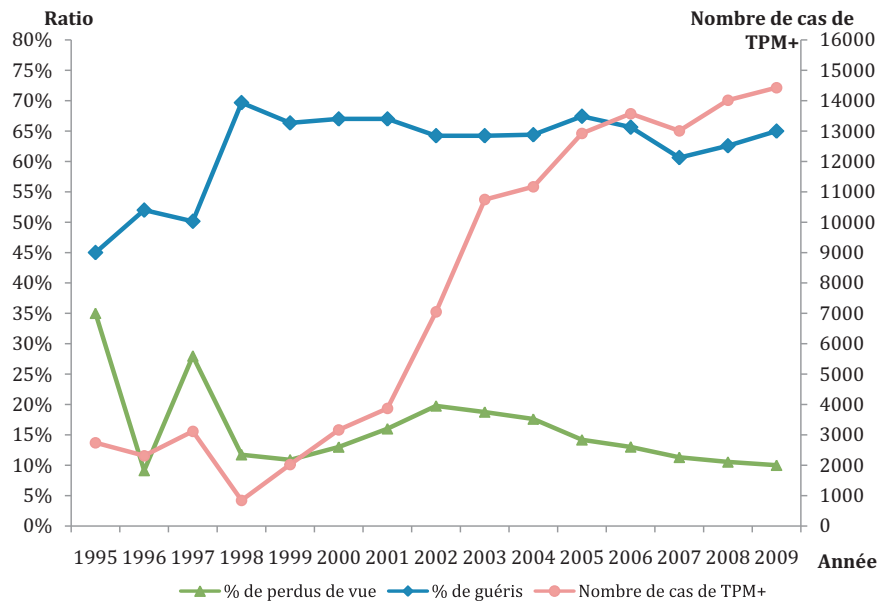


Fig. 2. Évolution du nombre de cas et pronostic des patients présentant une tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TPM+) de 1995 à 2009 au Cameroun.

Tableau 2

Évolution par année du nombre de formations sanitaires désignées centres de diagnostic et de traitement (CDT), des régions couvertes par les CDT et des taux de détection de la tuberculose.

Période	Année	Nombre de CDT	Taux de détection (%)	Nouvelles régions couvertes par la stratégie du traitement directement observé dans les CDT
Première période	1980–1989	–	–	Prise en charge de la tuberculose par les bureaux lèpre/tuberculose des services départementaux de la médecine préventive et rurale
	1990	–	60	
	1991	–	61	
	1992	–	55	
	1993	–	52	
	1994	–	49	
Deuxième période	1995	–	20	Prise en charge de la tuberculose dans toutes les formations sanitaires Ouest
	1996	15	17	Est
	1997	43	20	Centre
	1998	53	23	Sud, Nord
	1999	57	32	–
	2000	69	20	–
Troisième période	2001	91	38	Littoral
	2002	133	34	Extrême-Nord, Nord-Ouest, Sud-Ouest
	2003	159	46	Adamaoua
	2004	172	50	Couverture de toutes les régions par la stratégie à partir de juin 2003
	2005	183	60	
	2006	205	66	
	2007	206	68	
	2008	210	68	
	2009	216	68	

CDT : centre de diagnostic et de traitement de la tuberculose

technique central et les unités provinciales (régionales)¹, ont été mises en place. Selon les managers du PNLT, la création de ces structures de coordination a permis d'améliorer la qualité du suivi des activités de lutte contre la tuberculose. À travers une recherche active et une validation des données, la complétude des rapports a atteint 100 % et s'y est maintenue.

D'importants appuis financiers des initiatives globales de santé ont contribué à une extension rapide des structures opérationnelles du PNLT et à une couverture de toutes les régions à partir de juin 2003 (Tableau 2). Plus particulièrement, le PNLT bénéficie depuis 2001 d'appuis en médicaments de la 'Facilité mondiale d'accès aux médicaments antituberculeux' sous l'Initiative mondiale 'Partenariat halte à la tuberculose' [12]. Des financements de 6,6 millions US\$ et 7,9 millions US\$ ont également été obtenus du Fonds Mondial de lutte contre le

¹ Avant 2008, les régions étaient appelées provinces au Cameroun.

VIH/SIDA, le paludisme et la tuberculose, en 2003 et 2009 respectivement [13]. Les CDT sont passés de 91 en 2001 (soit un CDT pour 171 000 habitants) à 216 (soit un CDT pour 89 000 habitants) en 2009. En 2009, les 216 CDT représentaient (seulement) 6,4 % du total des 3370 formations sanitaires formelles au Cameroun et étaient logés essentiellement dans des hôpitaux (187 CDT soit 87 %). Même si l'objectif national d'un CDT pour 100 000 habitants a été atteint, il existe des disparités régionales. En effet, il y avait un CDT pour 112 000, 120 000, et 139 000 habitants environ pour les régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême-Nord respectivement, contre un CDT pour 40 000, 43 000 et 86 000 habitants pour les régions de l'Est, du Sud et du Littoral respectivement.

Depuis octobre 2004, la gratuité des médicaments anti-tuberculeux a été instituée dans tous les CDT. Les patients tuberculeux payent encore 2,2 US\$ pour les examens de crachats (dépistage et contrôle) et des frais de consultation et d'hospitalisation variables en fonction des structures.

Durant cette troisième période, le nombre de cas dépistés a connu une augmentation significative, passant de 11 307 cas en 2001 (contre 5251 cas en 2000) à 24 662 cas en 2009. Le taux de notification était passé de 35 à 138 nouveaux cas pour 100 000 habitants entre 2000 et 2006, puis a légèrement régressé jusqu'à 127 cas pour 100 000 habitants en 2009. La moyenne de notification des neuf années était de 107 nouveaux cas pour 100 000 habitants (écart-type : 26). La valeur *t* du test de Student est de 7,16 ($p < 0,0001$) entre les moyennes de notification de la première et de la troisième période, et de 6,07 entre les moyennes de notification de la deuxième et de la troisième période ($p < 0,0001$). Les taux de détection ont également augmenté pour atteindre 68 % et se stabiliser à partir de 2007. Les taux de guérison des cas de TPM+ sont compris entre 61 et 67 %, alors que l'objectif du PNLT est de guérir au moins 85 % des cas.

Aujourd'hui, quatre régions dépistent la tuberculose multi-résistante, bien que seules deux structures (le centre Pasteur de Yaoundé et l'hôpital régional de Bamenda) soient capables d'effectuer la culture des mycobactéries et le test de sensibilité des antituberculeux. En 2007, 2008 et 2009, au total, 28, 29 et 33 cas de TPM+ multirésistante ont été notifiés et traités respectivement au Cameroun. En 2009, 11 167 (78 %) patients TPM+ ont fait le test de dépistage VIH et 3908 d'entre eux (35 %) étaient séropositifs.

4. Discussion et conclusion

Au niveau du PNLT, seuls les rapports annuels élaborés après 1993 étaient disponibles. Compte tenu du caractère rétrospectif de l'étude, certains faits historiques pourraient avoir été oubliés par les acteurs. Au Cameroun, le système d'information sanitaire est peu performant [23], et avant la mise en place du PNLT des cas de tuberculose dépistés dans certaines formations sanitaires – en particulier les formations privées – n'étaient pas notifiés. Enfin, aucune étude n'a été faite dans ce pays pour évaluer l'incidence et la prévalence réelles de la tuberculose. Les taux de détection ont été calculés à partir des

estimations des taux d'incidence tirés des rapports annuels de l'OMS sur la tuberculose. Toutefois, au-delà de ces limites, cette étude fournit des données factuelles intéressantes à partir desquelles des leçons pourraient être tirées pour améliorer davantage le contrôle de la tuberculose au Cameroun et dans d'autres contextes similaires.

Une première leçon est que les modalités d'interaction d'un programme avec le système de santé général influencent sa performance. Par conséquent, il est primordial de monitorer et d'évaluer régulièrement cette interaction pour mettre en place, en temps opportun, des interventions visant à améliorer cette performance. En effet, bien que la tendance soit globalement croissante entre 1980 et 2009, les indicateurs de dépistage et le traitement de la tuberculose ont connu des fluctuations en fonction des modalités d'organisation de la lutte antituberculeuse.

Entre 1980 et 1995, l'amélioration des indicateurs a été relativement faible. Au cours de ces 15 années, le nombre de structures spécialisées qui détectaient la tuberculose est resté plutôt constant, alors que la population avait augmenté de 33 %. Cela représentait une réelle difficulté d'accessibilité géographique pour les patients tuberculeux. De plus, un problème de permanence s'est posé dans les zones rurales desservies uniquement par des équipes mobiles.

La période de 1995 à 2000 est marquée par l'abandon des services spécialisés et des équipes mobiles. Toutes les formations sanitaires publiques et privées, y compris celles de première ligne, prenaient en charge la tuberculose. On a cependant observé une baisse du dépistage. Une explication possible est que le PNLT ne limitait son appui technique qu'aux quelques formations sanitaires identifiées auparavant comme CDT. Au Burkina Faso, Ouedraogo et al. [24] ont montré que 66 % des cas suspects de tuberculose n'étaient pas référés aux CDT par les centres de santé. Le même phénomène aurait pu jouer au Cameroun où le système de référence contre référence n'est pas bien organisé. En plus, cette période correspond à l'introduction du recouvrement des coûts sur les actes et les médicaments, qui reste jusqu'alors la principale source de financement du système de santé (les paiements directs représentaient plus de 70 % des dépenses totales en santé entre 1995 et 2009 [25]). Pendant cette période, 40 % à 53 % de la population vivait en dessous du seuil de pauvreté [26]. La pauvreté est un facteur de risque de la tuberculose et de faible accès aux soins [27,28]. Les effets négatifs des paiements directs sur l'accès aux soins en général [29–31], ou sur l'accès aux soins antituberculeux en particulier [11,32,33], ont été documentés même dans des contextes où les soins antituberculeux étaient gratuits [34]. Le système de financement basé sur la performance [35,36] est en cours de mise en œuvre dans sept régions du Cameroun. Même si ce type de financement est controversé, il pourrait être une opportunité pour développer les incitants financiers à une meilleure prise en charge de la tuberculose et à réduire la participation financière des patients.

Entre 2001 et 2009, la nette amélioration des indicateurs de lutte contre la tuberculose s'expliquerait par le renforcement de l'accès financier et géographique aux soins. En effet, il y a eu

une décentralisation rapide de la stratégie des CDT à de nouvelles régions, une réduction de la barrière financière de la prise en charge de la tuberculose, et une amélioration du système d'information sanitaire.

Toutefois, les barrières financières et géographiques persistent, et les objectifs de détection d'au moins 70 % et de guérison d'au moins 85 % des cas de TPM+ fixés par l'OMS, et adoptés par le PNLT, n'ont pas encore été atteints, et les résultats semblent donc stagner. En effet, le rythme de création de nouveaux CDT est devenu faible ces quatre dernières années : 11 nouveaux CDT de 2006 à 2009. De plus, les CDT, qui sont les seuls à bénéficier de l'appui du PNLT – formation, supervision, équipement, médicament – sont nichés essentiellement dans des hôpitaux qui restent des structures moins accessibles aux populations que les centres de santé plus décentralisés. Enfin, les paiements directs persistent, et il n'y a qu'une faible implication communautaire dans la lutte contre la tuberculose.

Une deuxième leçon est que l'évolution de l'organisation de la lutte antituberculeuse a alterné entre approches « verticale » et « horizontale ». Chacune de ces approches a ses caractéristiques propres (Tableau 3) [37–39]. D'une part, une approche « verticale » marquée par la volonté d'un meilleur contrôle de la prise en charge de la tuberculose à travers des services spécialisés (bureau lèpre/tuberculose, CDT) et une planification, un suivi et une évaluation intenses des activités de contrôle de la maladie [40]. Une telle approche verticale, lorsque mise en place de façon non judicieuse, peut mener à une duplication et à une fragmentation de l'offre de soins [41], et à une sous-utilisation pour des problèmes de santé stigmatisants [42]. D'autre part, une approche « horizontale », caractérisée par la volonté d'organisation d'un système de soins de santé polyvalents, y compris la prise en charge de la tuberculose. Cette approche renforce la permanence et l'efficacité du service, et promeut la confiance des populations qui trouvent une solution à leurs différents problèmes de santé en un même

point [43]. Un inconvénient de l'approche horizontale peut être une réduction de la qualité des soins offerts par un personnel non spécialisé [41].

Troisièmement, il y a eu une alternance entre centralisation et décentralisation de la prise en charge de la tuberculose. D'abord une centralisation au cours de la première période à travers des services spécialisés (bureau lèpre/tuberculose), puis une décentralisation où toutes les formations sanitaires – privées et publiques, hôpitaux et centres de santé – ont été autorisées à prendre en charge cette affection, et enfin, une recentralisation avec la stratégie des CDT dans les hôpitaux. Cette dernière a permis aux gestionnaires du programme d'effectuer un meilleur suivi des acteurs et des activités sur le terrain à travers un nombre limité de CDT.

En revanche, l'utilisation d'une seule formation sanitaire dans le district pour offrir les soins antituberculeux réduit l'accessibilité géographique, et il est plus difficile de rechercher à partir de l'hôpital des patients irréguliers ou perdus de vue, car ce niveau de soins est moins adapté que ne l'est le centre de santé pour le suivi communautaire des patients chroniques [44]. D'ailleurs le taux de perdus de vue a diminué avec l'augmentation du nombre de CDT, mais reste encore élevé (10 % en 2009). Ce taux est comparable aux 9 % observés au Kenya [45], mais est nettement inférieur au taux de 16,5 % enregistré à Madagascar dans un contexte similaire – 205 CDT pour une population de 17 millions d'habitants. Dans les pays africains avec des programmes caractérisés par une plus grande décentralisation du traitement, on note cependant un meilleur succès thérapeutique et de faibles taux d'abandon et de perdus de vue [46–49]. En Europe de l'Est, de meilleurs résultats sont obtenus à travers la décentralisation de la prise en charge de la tuberculose des hôpitaux vers les structures de premier échelon [50].

Au Cameroun, il faut corriger les déséquilibres régionaux de couverture en CDT et associer davantage les centres de santé et les communautés dans le contrôle de la tuberculose. Les

Tableau 3
Comparaison entre approches verticale et horizontale d'offre de soins.

Critères	Approche verticale	Approche horizontale
Planification	Gestionnaires du programme vertical	Gestionnaires du système général de santé
Objectif	Réduire la prévalence de la maladie	Améliorer le bien-être social, physique et mental
Termes de référence	Centrés sur la maladie	Centrés sur le patient
Dimension	Populationnelle	Individuelle
Critères de prise de décision	Prévalence et sévérité de la maladie, efficacité	Techniques, sociaux et politiques
Approche stratégique	Court terme, obtenir les résultats rapides	Long terme, répondre aux besoins des populations
Personnels	Spécialistes	Polyvalents
Gestion des activités	Services spécialisés	Services polyvalents
Concept de 'population'	Cible, bénéficiaires	Bénéficiaires, mais à qui les services de santé sont redevables
Concept de 'participation'	Orienté vers la cible, instrument pour atteindre le but	Capacitation
Principales sources d'expertise	Initiatives globales de santé, organisations internationales	Gestionnaires du système de santé
Financement	Sélectif, dédié aux activités du programme	Général, dédié au renforcement du système

Adapté de Criel et al. [38] et de Marchal et al. [39].

membres des comités de santé dans chaque village pourraient jouer un rôle dans la détection précoce des cas suspects de tuberculose, c'est-à-dire des personnes qui toussent depuis plus de deux semaines, comme c'est le cas en Ethiopie [51]. Des organisations communautaires pourraient offrir un support psychosocial aux malades tuberculeux [52].

Un contrôle efficace de la tuberculose nécessite des systèmes de santé forts [53,54]. Dans un premier temps, le personnel des centres de santé doit être formé pour détecter et référer les cas suspects au CDT, et pour ensuite dispenser les médicaments aux cas diagnostiqués. Dans un second temps, il peut être formé et équipé pour effectuer même les examens de crachats et poser le diagnostic de la tuberculose.

Le défi qui s'impose aujourd'hui au Cameroun est de trouver dans l'organisation de la lutte antituberculeuse un meilleur équilibre, entre centralisation et décentralisation des soins, entre spécialisation et polyvalence du personnel, et entre prise en charge institutionnelle et communautaire. Cet équilibre doit veiller à maintenir les acquis en termes de contrôle de la tuberculose, à progresser dans la décentralisation de sa prise en charge et à promouvoir des synergies entre programme de lutte contre la tuberculose et système de santé.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Remerciements

Nous remercions sincèrement le personnel du PNLT du Cameroun pour leur entière collaboration et leur participation à la collecte des données.

Nous sommes également reconnaissants pour l'importante contribution de David Hercot à la correction du manuscrit.

Références

- [1] OMS. Alma Ata 1978 : les soins de santé primaires. Rapport de la Conférence sur les soins de santé primaires. Genève: OMS; 1978.
- [2] WHO. Declaration of the Harare conference on strengthening district health system based on primary health care. Harare: WHO; 1987.
- [3] Mills A, Rasheed F, Tollman S. Strengthening Health Systems. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al., editors. Diseases control priorities in developing countries. Washington DC: Oxford University Press and The World Bank; 2006. p. 87–102.
- [4] Oliveria-Cruz V, Kurowski C, Mills A. Delivery of priority health services: searching for synergies within the vertical versus horizontal debate. *J Int Dev* 2003;15:67–86.
- [5] Liu L, Johnson HL, Cousens S, Perin J, Scott S, Lawn JE, et al. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. *Lancet* 2012;379:2151–61.
- [6] Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, Ahn SY, Wang M, Makela SM, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980–2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet* 2010;375:1609–23.
- [7] Black RE, Cousens S, Johnson HL, Lawn JE, Rudan I, Bassani DG, et al. Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. *Lancet* 2010;375:1969–87.
- [8] Dye C, Lonnroth K, Jaramillo E, Williams BG, Raviglione M. Trends in tuberculosis incidence and their determinants in 134 countries. *Bull World Health Organ* 2009;87:683–91.
- [9] Kirigia JM, Barry SP. Health challenges in Africa and the way forward. *Int Arch Med* 2008;1:27.
- [10] Keugoung B, Macq J, Buve A, Meli J, Criel B. The interface between health systems and vertical programmes in Francophone Africa: the managers' perceptions. *Trop Med Int Health* 2011;16:478–85.
- [11] Cambanis A, Ramsay A, Yassin MA, Cuevas LE. Duration and associated factors of patient delay during tuberculosis screening in rural Cameroon. *Trop Med Int Health* 2007;12:1309–14.
- [12] Njoring NB, Miguel SS, Tih PM, Hurtig AK. Assessing the accessibility of HIV care packages among tuberculosis patients in the Northwest Region, Cameroon. *BMC Public Health* 2010;10:129.
- [13] Kuaban C, Koulla-Shiro S, Lekama AT, Hagbe P. Tuberculosis screening of patient contacts in 1993 and 1994 in Yaounde, Cameroon. *Med Trop* 1996;56:156–8.
- [14] Yumo HA, Mbanya D, Kuaban C, Neuhann F. Outcome assessment of a global fund grant for tuberculosis control at the district level in rural Cameroon. *Int J Tuberc Lung Dis* 2011;15:352–7.
- [15] Noeske J, Nguenke PN. Impact of resistance to anti-tuberculosis drugs on treatment outcome using World Health Organization standard regimens. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2002;96:429–33.
- [16] Noeske J, Voelz N, Fon E, Abena Foe JL. Early results of systematic drug susceptibility testing in pulmonary tuberculosis retreatment cases in Cameroon. *BMC Res Notes* 2012;5:160.
- [17] Kuaban C, Bame R, Mouangue L, Djella S, Yomgni C. Non-conversion of sputum smears in new smear positive pulmonary tuberculosis patients in Yaounde, Cameroon. *East Afr Med J* 2009;86:219–25.
- [18] Pefura Yone EW, Kengne AP, Kuaban C. Incidence, time and determinants of tuberculosis treatment default in Yaounde, Cameroon: a retrospective hospital register-based cohort study. *BMJ Open* 2011;1:e000289.
- [19] WHO. WHO publications on tuberculosis. Geneva: WHO; 2012.
- [20] PNLT. Guide technique à l'usage des personnels de santé. Yaoundé: PNLT; 2006.
- [21] Atun RA, Lennox-Chhugani N, Drobniowski F, Samyshkin YA, Coker RJ. A framework and toolkit for capturing the communicable disease programmes within health systems: tuberculosis control as an illustrative example. *Eur J Public Health* 2004;14:267–73.
- [22] MSP. Stratégie sectorielle 2001-2010. Yaoundé: MSP; 2006.
- [23] Kamadjeu RM, Tapang EM, Moluh RN. Designing and implementing an electronic health record system in primary care practice in sub-Saharan Africa: a case study from Cameroon. *Inform Prim Care* 2005;13:179–86.
- [24] Ouedraogo HZ, Dembele SM, Combrary AI, Sondo B. Tuberculose et services de santé au Burkina Faso. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2005;53:419–21.
- [25] OMS. Comptes nationaux santé : Cameroun. Genève: OMS; 2012.
- [26] Emini CA, Cockburn J, Decaluwé B. The poverty impacts of the Doha Round in Cameroon: the role of tax policy. In: Hertel TW, Winters LA, editors. Putting development back into the Doah agenda: poverty impacts of a WTO agreement. Washington DC: World Bank; 2005.
- [27] Bates I, Fenton C, Gruber J, Laloo D, Lara AM, Squire SB, et al. Vulnerability to malaria, tuberculosis, and HIV/AIDS infection and disease. Part II: determinants operating at environmental and institutional level. *Lancet Infect Dis* 2004;4:368–75.
- [28] Bates I, Fenton C, Gruber J, Laloo D, Medina LA, Squire SB, et al. Vulnerability to malaria, tuberculosis, and HIV/AIDS infection and disease. Part I: determinants operating at individual and household level. *Lancet Infect Dis* 2004;4:267–77.
- [29] Xu K, Evans DB, Kadama P, Nabyonga J, Ogwal PO, Nabukhonzo P, et al. Understanding the impact of eliminating user fees: utilization and catastrophic health expenditures in Uganda. *Soc Sci Med* 2006;62:866–76.
- [30] Lagarde M, Barroy H, Palmer N. Assessing the effects of removing user fees in Zambia and Niger. *J Health Serv Res Policy* 2012;17:30–6.
- [31] Lagarde M, Palmer N. The impact of user fees on access to health services in low- and middle-income countries. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;4:CD009094.

- [32] Needham DM, Bowman D, Foster SD, Godfrey-Faussett P. Patient care seeking barriers and tuberculosis programme reform: a qualitative study. *Health Policy* 2004;67:93–106.
- [33] Storla DG, Yimer S, Bjune GA. A systematic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis. *BMC Public Health* 2008;8:15.
- [34] Kemp JR, Mann G, Simwaka BN, Salaniponi FM, Squire SB. Can Malawi's poor afford free tuberculosis services? Patient and household costs associated with a tuberculosis diagnosis in Lilongwe. *Bull World Health Organ* 2007;85:580–5.
- [35] Soeters R, Habineza C, Peerenboom PB. Performance-based financing and changing the district health system: experience from Rwanda. *Bull World Health Organ* 2006;84:884–9.
- [36] Soeters R, Peerenboom PB, Mushagalusa P, Kimanuka C. Performance-based financing experiment improved health care in the Democratic Republic of Congo. *Health Aff (Millwood)* 2011;30:1518–27.
- [37] Criel B, De Brouwere V, Dugas S. Integration of vertical programmes in multifunction health services. *SHSOP* 1997;3:1–42.
- [38] Criel B, Kegels G, Van der Stuyft P. A framework for analysing the relationship between disease control programmes and basic health care. *Trop Med Int Health* 2004;9:A1–4.
- [39] Marchal B, Van DM, Pirard M, Cavalli A, Kegels G, Polman K. Neglected tropical disease (NTD) control in health systems: the interface between programmes and general health services. *Acta Trop* 2011;120(Suppl. 1): S177–85.
- [40] Biesma RG, Brugha R, Harmer A, Walsh A, Spicer N, Walt G. The effects of global health initiatives on country health systems: a review of the evidence from HIV/AIDS control. *Health Policy Plan* 2009;24: 239–52.
- [41] Briggs CJ, Garner P. Strategies for integrating primary health services in middle- and low-income countries at the point of delivery. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;2:CD003318.
- [42] Skinner D, Mfecane S. Stigma, discrimination and the implications for people living with HIV/AIDS in South Africa. *SAHARA J* 2004;1: 157–64.
- [43] Kabatereine NB, Malecela M, Lado M, Zaramba S, Amiel O, Kolaczinski JH. How to (or not to) integrate vertical programmes for the control of major neglected tropical diseases in sub-Saharan Africa. *PLoS Negl Trop Dis* 2010;4:e755.
- [44] Van Lerberghe W, Lafort Y. The role of the hospital in the district: delivering or supporting primary health care? SHS Paper number 2, 1990.
- [45] Kizito KW, Dunkley S, Kingori M, Reid T. Lost to follow up from tuberculosis treatment in an urban informal settlement (Kibera), Nairobi, Kenya: what are the rates and determinants? *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2011;105:52–7.
- [46] Miti S, Mfungwe V, Reijer P, Maher D. Integration of tuberculosis treatment in a community-based home care programme for persons living with HIV/AIDS in Ndola, Zambia. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:S92–8.
- [47] Wandwalo E, Kapalata N, Egwaga S, Morkve O. Effectiveness of community-based directly observed treatment for tuberculosis in an urban setting in Tanzania: a randomised controlled trial. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004;8:1248–54.
- [48] Datiko DG, Lindtjorn B. Health extension workers improve tuberculosis case detection and treatment success in southern Ethiopia: a community randomized trial. *PLoS One* 2009;4:e5443.
- [49] Jombo GT, Peters EJ, Gyuse AN, Nwankon JP. Outcome of directly observed therapy short course (DOTS) regimen in a rural community of the Nigerian Niger Delta. *Niger J Med* 2008;17:61–6.
- [50] Atun R, Weil DE, Eang MT, Mwakyusa D. Health system strengthening and tuberculosis control. *Lancet* 2010;375:2169–78.
- [51] Shargie EB, Morkve O, Lindtjorn B. Tuberculosis case-finding through a village outreach programme in a rural setting in southern Ethiopia: community randomized trial. *Bull World Health Organ* 2006;84:112–9.
- [52] Mafigiri DK, McGrath JW, Whalen CC. Task shifting for tuberculosis control: a qualitative study of community-based directly observed therapy in urban Uganda. *Glob Public Health* 2012;7:270–84.
- [53] Mahendradhata Y, Lambert ML, Van DA, Matthys F, Boelaert M, van der Stuyft P. Strong general health care systems: a prerequisite to reach global tuberculosis control targets. *Int J Health Plann Manage* 2003;18(Suppl. 1): S53–65.
- [54] Gabriel AP, Mercado CP. Evaluation of task shifting in community-based DOTS program as an effective control strategy for tuberculosis. *ScientificWorldJournal* 2011;11:2178–86.

Chapitre 2 Interface entre programmes verticaux et services de santé généraux en Afrique subsaharienne

A. Introduction

Le débat entre les approches horizontale et verticale a été constant au cours des dernières décennies [18]. Cependant, ce débat a été aussi soutenu par des positions idéologiques ou rigides, laissant peu de place aux arguments contradictoires [129]. L'étude historique de l'organisation des soins antituberculeux a révélé une alternance entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins au Cameroun et une nette amélioration des indicateurs de lutte contre la tuberculose avec l'approche horizontale et centralisée. En général, l'HD est désigné comme l'unique CDT du district de santé. Toutefois, moins de 50% des cas de tuberculose attendus sont détectés. De plus, les taux de guérison des cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive se situent autour de 60% par an. Khan et Coker ont identifié des erreurs qui sont souvent commises par les décideurs et les gestionnaires des programmes de lutte contre la tuberculose et qui limitent le contrôle de la tuberculose. Par exemple, l'une des conditionnalités pour le renouvellement des financements est l'obtention des meilleurs taux de guérison. Pour cela, les gestionnaires des programmes tuberculose n'étendent donc pas les services aux populations difficiles de peur d'avoir de faibles taux de guérison. Egalement, ils se focalisent sur des solutions médicales et technologiques au lieu de renforcer les systèmes de santé [130]. Cette situation reflète celle de nombreux problèmes de santé en Afrique subsaharienne. Même si d'autres facteurs tels que les déterminants sociaux de la santé influencent négativement les résultats, les systèmes de santé pouvaient faire mieux.

Il est donc nécessaire de produire plus d'évidences sur l'interface entre les programmes et les SSG. Ces données factuelles permettraient de mieux comprendre la relation entre les programmes et les SSG afin de développer des synergies positives. Dans ce chapitre, nous étudierons d'abord l'interface entre les programmes verticaux et les systèmes de santé généraux en Afrique subsaharienne. Ensuite, nous analyserons l'interface entre le PNLT, le PNLS et les HD au Cameroun et les mécanismes qui sous-tendent la production des effets par les programmes sur les SSG. Enfin, nous terminerons par l'étude des raisons de non-saisie des opportunités de développement des synergies entre les programmes et les SSG et de renforcement des systèmes locaux de santé.

B. Nature de l'interface entre programmes et services de santé généraux : perception des gestionnaires des programmes et des services de santé généraux d'Afrique subsaharienne

Résumé

Introduction

Les systèmes de santé d'Afrique subsaharienne sont caractérisés par la coexistence de programmes verticaux et de SSG. Mais l'interface entre les programmes et les SSG n'est pas optimale. Les objectifs de cette étude sont de documenter les effets des programmes sur les SSG et d'identifier les déterminants qui influencent l'interface entre les programmes et les SSG.

Méthodes

L'étude est qualitative et est basée sur l'analyse des perceptions des gestionnaires des programmes et des SSG d'Afrique subsaharienne. La collecte des données a eu lieu en 2008 à travers des entretiens semi-structurés. Les participants, sélectionnés de façon raisonnée étaient issus de 11 pays d'Afrique subsaharienne –dont 10 participants travaillaient pour un programme tandis que 9 participants étaient des gestionnaires du système général de santé. Les effets ont été étudiés sur les six composantes clés d'un système de santé fonctionnel définis par l'OMS.

Résultats

Les programmes verticaux produisent en même temps sur chacune des six composantes des systèmes de santé aussi bien des effets positifs que négatifs. Par ailleurs, ces effets sont variables non seulement dans le temps, mais aussi d'un programme à l'autre et d'un SSG récipiendaire à l'autre. Des déterminants liés aux programmes et aux SSG qui influencent la nature de l'interface ont été identifiés. Par rapport aux SSG, il s'agit i) des ressources humaines (qualité et quantité), ii) de la disponibilité des autres ressources (matérielles, financières, médicaments et infrastructures) pour la mise en œuvre des activités de routine et spécifiques ; iii) du système de financement ; et iv) des facteurs contextuels (accessibilité géographique, sécurité et facteurs politiques). Par rapport aux programmes, l'interface dépend i) des ressources humaines (compétences techniques, qualité de l'appui aux SSG) ; ii) des ressources allouées aux SSG par le programme (type et quantité, et type d'activités couvertes) ; iii) de la nature du problème de santé (prévalence, incidence, complexité des interventions et charge de travail induite) ; iv) de l'organisation structurelle du programme ; et v) de l'influence des bailleurs.

Discussion et conclusion

Une des leçons à retenir est que l'interface entre les programmes et les SSG est dynamique, change avec le temps et dépend des caractéristiques du programme et du système de santé récipiendaire. La deuxième leçon est que le résultat des effets n'est pas la somme des effets positifs qui contrebalancent des effets négatifs. Certains effets ont plus d'impact que d'autres. Les gestionnaires des systèmes de santé devraient donc analyser l'interface, afin de modifier et d'adapter certains déterminants, de réduire voire annuler les effets négatifs et de renforcer les effets positifs. Cela contribuerait à développer des synergies entre les programmes et les SSG et à construire des interactions mutuellement bénéfiques. Cette étude s'est basée sur des perceptions des gestionnaires de programmes ou de systèmes de santé. Analyser la relation entre les programmes et les SSG au niveau opérationnel permettrait d'avoir des données empiriques et de proposer des stratégies adaptées d'optimisation de l'interface.

Article publié

Keugoung B, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: **The interface between health systems and vertical programmes in Francophone Africa: the managers' perceptions.** *Trop Med Int Health* 2011, 16: 478-485.

The interface between health systems and vertical programmes in Francophone Africa: the managers' perceptions

Basile Keugoung¹, Jean Macq², Anne Buvé³, Jean Meli⁴ and Bart Criel³

¹ Ministry of Public Health, Yaounde, Cameroun

² Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium

³ Institute of Tropical Medicine, Antwerp, Belgium

⁴ Faculty of Medicine and Biomedical Sciences, Yaounde I University, Yaounde, Cameroun

Summary

OBJECTIVE To explore the interface between vertical programmes (VPs) and general health services (GHS) in sub-Saharan Africa.

METHODS Using semi-structured interviews, we analysed the perceptions of a selection of experienced mid-level managers of GHS and of VP originating from francophone Africa on the nature and quality of this interface.

RESULTS The respondents acknowledged that VPs lead to both positive and negative effects on the functioning of GHS. The overall result, however, cannot be viewed as a simple summation of the positive effects possibly compensating for the negative ones. Indeed, some of the negative effects have a profound impact on the management and operation of the health care delivery system and may undermine the long-term institutional capacity of the general health systems. The quality and the nature of the interface between VP and GHS strongly vary in time, between settings and programmes.

CONCLUSION We argue for more systematic monitoring of the interface between VP and GHS, so as to identify and address, in a timely manner, significant disruptive effects and deficiencies in a perspective of systemic capacity building of health systems.

keywords vertical programme, general health service, interface, sub-Saharan Africa

Introduction

For decades, scholars have argued about the relationship between 'horizontal' and 'vertical' approaches to health care delivery, i.e. about the relationship between multi-purpose health care delivery systems and disease-specific control programmes (Gonzalez 1965; Mills 2005). This debate is often fuelled by strong ideological positions, and protagonists often ignore the arguments used by their 'opponents'. Some scholars argue that the debate is potentially destructive and have called for a new 'diagonal' approach (Mills *et al.* 2006; Ooms *et al.* 2008). A nuanced debate that includes a thorough investigation of the pros and cons of the respective approaches in different contexts is needed. This discussion should include empirical evidence related to each health system's strengths, the disruptive and positive effects of vertical programmes (VPs) on general health services (GHS) and the managerial and policy implications of this interface. Research on the interface between horizontal and vertical health care delivery systems is therefore a priority. The interface is defined as the point at which independent systems interact;

the interface between the VP and the GHS results from the integration, implementation, monitoring and evaluation of VP activities in the GHS (Gonzalez 1965). This paper seeks to enrich discussions of this interface by analysing francophone African mid-level managers' perceptions of the impact of VPs on GHS operations.

Methods

Semi-structured interviews were conducted with attendees at a conference whose topic was 'the interface between VPs and GHS in sub-Saharan Africa'. The conference was organised by the Institute of Tropical Medicine (ITM), Antwerp, Belgium, and took place in Kinshasa, Democratic Republic of Congo (DRC), in August 2008. The conference targeted alumni of the ITM's Masters of Public Health programmes who work in Francophone countries in West and Central Africa. Forty-one participants from francophone African nations were present, and 19 participants (46%) from 11 countries were interviewed. Ten participants were working for a specific VP and nine were running a GHS (see Table 1). Of the 22 non-respondents,

Table 1 Characteristics of the study participants

Item (number of items)	Number of participants
<i>Country of origin (11)</i>	
Benin	1
Burkina Faso	2
Burundi	1
Cameroon	2
Chad	1
Congo (Brazzaville)	1
Congo (Kinshasa)	6
Cote d'Ivoire	1
Madagascar	1
Mali	1
Niger	1
Togo	1
<i>Institutional sector (4)</i>	
Public sector	8
Bilateral cooperation	4
Non-governmental Organisation	6
United Nations' Organisation	1
<i>Nature of professional environment (2)</i>	
General health services	9
Vertical programmes	10
HIV/AIDS	4/10
Expanded programme of immunisation	2/10
African human trypanosomiasis	2/10
Tuberculosis	2/10

two were from Cameroon, one from Benin, four from Congo-Brazzaville and 15 from Congo-Kinshasa. Ten of these non-respondents were working in a GHS and 12 non-respondents were working in a VP. Each interviewee signed a consent form. Semi-structured interviews were conducted in French using a topic guide (see Appendix S1) and were audiotaped and transcribed. The interviews covered the participants' assessments of the positive and negative effects of VPs on the GHS, as well as their perceptions of the various factors that affect the interface between the VPs and the GHS. The software programme N-Vivo 7 (Victoria, Australia) and a deductive qualitative methodology were used to code the interview responses. To analyse the effects of the VPs on the GHS, we used a WHO framework that describes six key components of well-functioning health systems: leadership and governance, health information systems (HIS), health financing, essential medical products and technologies, human resources and health service delivery (WHO 2010). To analyse the factors influencing the VP and GHS interface, we distinguished between determinants related to the VPs and determinants related to the GHS. A simple frequency analysis of the various effects and determinants described by the participants was performed.

Results

All 19 interviewees noted that, in their experience, VPs have both positive and negative effects on the functioning of a GHS (Table 2). They also agreed that the quality of the interface between a VP and a GHS varies from one setting to another and that characteristics related to both the VP and the recipient health system shape this variability (Table 3).

Effects of the VPs on key components of the health system

Leadership and governance.

Four respondents stated that VPs improve both managers' planning capacities and the coordination and monitoring of activities, even if this is related specifically to the VP's activities. Moreover, seven interviewees noted that VPs enhance the capacity for partnership building and supervision. However, this enhanced capacity can include fragmented and inconsistent planning; 12 interviewees pointed out that VPs can undermine leadership and governance at district level because district managers are no longer in charge of planning, coordinating and monitoring health care activities. Seven interviewees indicated that the district management teams have lost their leadership role. One respondent stated that the juxtaposition of multiple microplans for a range of isolated health problems at the district level results in the '*absence of a global financed plan to ensure the coverage of the entire population with services offering curative, preventive and promotional care*'.

Health information systems.

Four participants mentioned that VPs develop their own tools for data collection, monitoring and evaluation; through an active search for information, the VPs increase the completion and promptitude rates for district reports. However, 12 respondents stated that the multiple data collection tools used for each programme require significant time to complete and lead to increased workloads. In addition, the parallel systems put in place by the VPs undermine the national HIS and result in poor-quality data. Some statements made by the interviewees were quite illustrative. For example, one participant said that '*in Guinea-Conakry, from the 23rd to the 30th of each month, the head nurse only does administrative work, filling in the data collection tools*'. A participant from the DRC mentioned that '*the head nurse in a health centre has to fill in around 40 different data collection tools each month despite the big document of the national HIS also being available*'. Two other interviewees also reported that '*some staff invent data just to forward them on time or to merely get rid of the hierarchy which is asking annoying questions on reports*'.

B. Keugoung *et al.* Programmes and general health services interface**Table 2** Summary table of positive and negative effects of VPs on the General health services (GHS)

Positive effects	Number of participants	Negative effects	Number of participants
<i>Leadership and governance</i>			
Planning, coordination	8	Multiple coordinating bodies in decision-making on resources	12
Improve partnership and multisectoral collaboration	4	Jeopardising of the district management team's leadership	3
Ensure supervision	7	Difficulties to coordinate and manage activities	7
	4	Multiple and overlapping planning procedures	6
		Loss of a global vision of the district health system	1
		Unilateral decisions taken by programme managers	1
<i>Health information system</i>		<i>Health information system</i>	12
Improve data collection tools and procedures	4	Increased workload	10
Improve monitoring and evaluation mechanisms	3	Multiplicity of health information tools and indicators	9
		Reduction in data quality	2
		Inefficient utilisation of time because fragmentation of activities	2
		Parallel health information system	2
<i>Health financing</i>		<i>Health financing</i>	12
Subsidies of health care fees or drugs	16	Discrimination of staff for incentives allocation	11
Improve financial access	15	Earmarking of funds	6
<i>Medical products, equipment and infrastructure</i>		<i>Medical products, equipment and infrastructure</i>	13
Logistical support and other material and equipment	19	Integration of activities without adequate resource allocation	10
Drugs, laboratory tests and other medical supplies	13		
Construction and rehabilitation of health services	6	Earmarking of resources	6
<i>Health workforce</i>		<i>Health workforce</i>	10
Incentives to staff	16	Internal brain drain	8
Training (capacity building)	15	Training of specific staff to whom duties are assigned	7
Improve technical competency of staff	9	Demotivation of excluded staff	6
<i>Health service delivery</i>		<i>Health service delivery</i>	10
Improve the functionality/capacity of health services	16	Neglect of activities that are not financed by VP	8
Improve the coverage of the minimum package of activities	14	Focus on programme activities and neglect of routine or non-paid activities	4
Increase geographical access	12	Reduction in access to versatile curative care during VP mass campaigns	4
Instil knowledge, new initiatives and strategies	10	Absence of continuity in programme interventions	3
Improve credibility of the health services	7	Reduction in the overall functioning of health services	2
Improve utilisation rate and bed occupancy rate	4	Reduction in accountability of health staff vis-à-vis district management team	1
Promote home visits	3	Instrumentalising of the GHS by the VP	1

B. Keugoung *et al.* Programmes and general health services interface**Table 3** Determinants related to the VPs and the GHS influencing the interface between them

Determinants of variability	Number of respondents
<i>Recipient health system</i>	
Human resources	19
Number of health staff	16
Workload	15
Managerial capacities to run the health system	15
Level of wages (salaries)	14
Technical competency	11
Motivation	8
Interests (incentives, career plan)	8
Availability of resources in GHS	19
Finance	19
Drugs	18
Infrastructures	17
Equipment	16
Health care funding	16
Level of public funding	11
Level of out-of-pocket payments	9
<i>Contextual factors</i>	
Perception of the health problem	16
Acceptability of health interventions	15
Geographical accessibility	10
Political stability	5
Security	4
<i>Vertical programmes</i>	
Human resources factors	19
Frequency and quality of the technical support	19
Supervision, coordination, feedback	19
Training	14
Technical competency	16
Managerial capacities to run the programme	15
Workload	6
Resources allocated by VP to GHS	19
Type and quantity	18
Type, number and extent of activities of GHS funded	15
Strategy used for the allocation to GHS	10
Incentives to health workers	9
Purpose of the resources	7
Health problem	10
Complexity of health interventions	10
Prevalence and incidence	9
Induced workload	6
Organisational structure of the VP	12
Decentralisation of VP's structures	11
Level of decision-making	9
Influence of donors of the VP	11
Design and strategies of the VP	11
Funding of the VP	11
Number of VP implemented by the GHS	6

GHS, general health services; VP, vertical programmes.

Health financing.

Fifteen respondents highlighted the fact that VPs provide incentives to health workers in a GHS and subsidise drugs or health care fees, thus improving financial access to health care for the specific problems targeted by the VP. However, the VPs were seen to have a negative effect by earmarking funding and not addressing all components of the GHS.

Essential medical products and technologies.

All respondents described resource allocation as a major positive effect of VPs on a GHS. In most instances, these resources consist of medical and non-medical equipment, drugs, laboratory tests and means of transport such as bicycles, motorcycles and vehicles. Some VPs construct wards or renovate medical facilities. In some cases, however, allocated resources are insufficient, earmarked for specific activities or only benefit the staff dedicated to the VP. As one interviewee declared that '*programmes recruit trustworthy people to whom they allocate resources and assign duties*'. One interviewee stated that '*even though VPs have a lot of resources, the main part is spent at the central level, a small part at the intermediate level and just an insignificant amount is given to the operational level,*' leading to an '*inability of GHS to cover the health needs of the population*'.

Human resources.

Sixteen respondents mentioned that VPs reinforce the technical skills of the staff by developing and providing guidelines, training, expertise and support supervision. Fifteen interviewees also indicated that VPs increase revenues through incentives. However, discrimination in the incentive allocation process affects the motivation of health workers and frustrates staff members who do not enjoy such privileges. As highlighted by three interviewees, the staff who are excluded from these benefits '*seem frustrated and less inclined to deliver care related to the programme activities*', question '*why they should work as voluntary workers while others are being paid*', or '*simply neglect non-paid activities*'. Similarly, staff members are lured away from the GHS by activities organised by the VP. A former Cameroonian district medical officer stated that '*during several months per year, I attended meetings, seminars and micro-planning workshops organised by programmes without working a single day in the district*'.

Health service delivery.

Sixteen respondents stated that resource allocation and improved staff capacity increase the functionality and viability of the GHS. This benefit improves the quality of health care, particularly for the specific health problem addressed, and enhances the population's trust in the health services. For instance, one participant declared that *'programmes improve the capacity of GHS to take care of the health problems normally included in their minimum package of activities'*.

By organising mass campaigns that include outreach through 'door-to-door' activities, geographical access is improved. Some health care services sponsored by the VPs deliver care free of charge or at a subsidised price. This increases the service utilisation rate and the population coverage for specific health problems. However, four interviewees recognised that many of the interventions lack continuity and that well-paid activities are prioritised while routine and less well-funded activities are neglected. While well-paid outreach activities are prioritised, the health infrastructure is abandoned by health workers, leading to a reduction in the permanence of care.

Determinants explaining variability in the quality of the interface between the VPs and the GHS*Determinants of the interface related to the GHS.*

The number of GHS staff and resulting individual workloads were seen as critical determinants of the success of the interface. A respondent stated that *'since staff are overburdened, they are no longer eager for integration of new activities, or even start prioritising activities or programmes in which they have particular interests or stakes'*. Fourteen respondents identified financial incentives, career plans and training perspectives as factors that significantly influence the motivation and behaviour of health workers. As a result of these factors, health workers tend to *leave the poorly funded GHS for the well-funded VPs, from which they will receive more privileges*, thereby worsening the human resources shortage in the GHS. Sixteen interviewees pointed out that the lack of technical competency of the staff could hamper the integration of specific interventions into the GHS; as one interviewee explained, *'when qualified staff are not available, GHS's managers are reluctant to integrate the specific interventions in their minimum package of activities'*. Apart from individual competence, 15 respondents saw the overall ability of the district management team to run the local health system as a fundamental factor. Eleven respondents specifically referred to the importance of good leadership and eight pointed to the importance of pro-active decision-

making. One interviewee stated that *'if the members of the district management team have a vision, include all activities in the district's plan, monitor activities and supervise health centres, they will mobilise all staff towards a common goal, and the relation between GHS and VPs will be more solid.'* Another respondent argued that *'if a consensual decision is taken after a participative discussion with all stakeholders, including beneficiaries, the involvement of stakeholders in the implementation of the activities by the GHS staff becomes less difficult'*. However, not all managers are interested in the VPs *'regardless of the inputs and training provided to them'*.

Seventeen interviewees further referred to contextual factors such as stigmatised health problems and socially unacceptable health interventions; these factors shape the health-seeking behaviours of patients and determine the acceptability of integrating VPs into a local GHS. For example, one interviewee stressed that in his country, *'some patients do not want to take antiretroviral treatment in the nearby hospital; they prefer to travel and get treatment where they are not familiar with people instead'*. In addition, security, political stability, geographical accessibility and other factors that affect the feasibility of health care delivery play a role in the interface between a VP and a GHS.

Determinants of the interface related to the VPs.

The most frequently cited factors related to VPs were human resources, the availability of other resources and the specific characteristics of the health problem addressed. Human resource issues included the regularity and quality of the technical support, such as coordination, supervision, feedback and training, given by VP managers to the GHS. One respondent argued that *'if managers of a VP are coercive, their decisions will be rejected by health workers of GHS'*. Another interviewee summarised by saying that *'the support by a VP depends on the technical competency and the managerial capacity of the managers who run that VP'*.

All participants believed that the VP's resources impact the interface. Several factors were identified as important, such as the type and amount of resources available, the strategy used to allocate resources to the GHS, the purpose of the resources and the type, number and extent of activities that are funded. For instance, one respondent stated that *'by revamping and equipping health facilities, some VPs strengthen the capacity of the GHS to deliver general health care while others stick to or earmark resources to their specific activities'*. Even worse, *'some VPs fund essentially mass campaigns and do not care about the routine facility-based activities related to the care for the specific health problem'*.

The prevalence and incidence of the health problem play a role as well, because rare health problems may absorb a disproportionate amount of the resources. One interviewee argued that *'a health worker who only receives a few cases of a health problem monthly or every two months will not have the required experience to offer adequate health care to that patient'*. Another respondent pointed out that *'when the population did not perceive the health problem as a threat, intensifying interventions was seen as a waste of resources'*. More than half of the respondents felt that *'complex interventions cannot be easily integrated into GHS as additional training and more resources are required for this'*. Subsequently, six participants noted that the workload induced by activities such as the development of guidelines, the training of GHS staff and the monitoring of the programme's interventions affects the quality and the regularity of VP managerial support to the GHS.

Twelve respondents emphasised that the organisational structure of a VP, such as the level of decentralisation of its operational and administrative services, influences its relationship with the GHS. One participant declared that *'the more the VP services are decentralised towards the peripheral level, the more the health care delivery related to VP activities becomes parallel to the GHS's provision of care'*.

Eleven interviewees identified donors as playing an important role in the design and strategy of a programme and in determining the resources to be allocated to the VP and eventually to the GHS. One interviewee emphasised that *'priorities at the national level are donor-related and set with regard to resources received from funding agencies'*. The following quote from another respondent further illustrated the role of donors: *'due to the fact that the implementation of VP activities relies on the donor's resources, managers of VPs are obliged to follow the policy imposed'*.

The final determinant was the number of VPs to be implemented by the GHS. Because of differences in the privileges granted by the VPs, there is, as recognised by six respondents, a sort of competition between VPs for the human resources of the GHS; this competition results in different interactions between each VP and the GHS.

Discussion

Although our sample may not represent all middle-level health care managers in Francophone Africa, and the setting of our survey (an international meeting) did not allow us to collect data about patients' perceptions, we believe that our results provide some 'real-life' insights into what happens between VPs and GHS at the operational

level. Our results are consistent with the increasingly common view in international health policy circles that VPs create powerful opportunities for a health system. While many authors have described the strengthening effects of VPs (Dietz & Cutts 1997; Kertesz *et al.* 2003; Oliveira-Cruz *et al.* 2003; Komatsu *et al.* 2006; Atun *et al.* 2010), others have identified the weakening effects of programmes on health systems (Unger 1991; Oliveira-Cruz *et al.* 2003; Hsiao & Heller 2007; Unger & De Paepe 2007; De Maeseneer *et al.* 2008; WHO Maximizing Positive Synergies Collaborative Group 2009).

Using a qualitative rather than a quantitative approach, we chose to present a balanced picture of the interface between VPs and GHS instead of starting with the most common viewpoints. The interview structure focusing on positive and negative effects may have affected respondents' answers. Although a positive *vs.* negative dichotomy is a practical way of classifying and presenting the answers, it remains a somewhat artificial and reductionist distinction; a complex, systematic perspective is most important.

It would be simplistic to examine the effects of VPs on the GHS as a 'zero-sum game' in which the positive effects can counterbalance the negative ones. The precise nature of each effect must also be considered. Some of the negative effects reported in our investigation point to a profound disruption of the health care delivery process. For instance, multiple cumbersome data collection tools not only increase workloads but, more importantly, contribute to the fragmentation and inaccuracy of the health information system, as some staff 'invent data' or under-report them (Gething *et al.* 2006; Mate *et al.* 2009). Such situations undermine the overall process of planning and monitoring programme activities and reduce the ability of system managers to track the programme's or system's performance. Some of the negative effects of the VPs are unintended, although not surprising, consequences of ill-designed strategies. For example, incentives, seminars and privileges allocated by the VPs to the health workers are intended to improve their revenues and competence; in actuality, they alter the workers' behaviour and contribute to an internal 'brain drain' that increases the human resources shortage and sometimes undermines primary health care delivery (De Maeseneer *et al.* 2008). Finally, some of the supposedly 'positive' effects of VPs are ambiguous. The specific resources brought by VPs may have different effects if the GHS were to directly receive and manage them independently.

Our research further revealed that the presence of multiple VPs leads to competition that results in health care personnel prioritising activities or programmes in which they have particular stakes while neglecting others (Ricketts 1990; Cavalli *et al.* 2010). Each VP tends to have

B. Keugoung *et al.* Programmes and general health services interface

its own coordinating bodies, planning processes and HIS, contributing to increased health system fragmentation, high transaction costs, a waste of scarce health resources and inefficiencies (Reerink & Sauerborn 1996; Keugoung 2009; Szlezak *et al.* 2010).

One finding that suggests an interesting area for further research is that the health managers do not perceive the interface between VPs and GHS to be static and constant in time and space; rather, they see this interface as a versatile phenomenon that strongly differs from one setting to another. Future research should investigate why some managers are more successful than others in similar environments; some managers are better able to optimise the positive effects of VPs to strengthen the health system while controlling the negative effects.

Conclusion

The interaction between a VP and a GHS can have both positive and negative effects. The quality of this interaction varies with time and from one setting to another and depends on a number of factors related to both the VP and the recipient health system. Some systems function better than others, and some function better with certain programmes than with others. A mechanical approach to the analysis of the effects of VPs is inappropriate; positive effects cannot be viewed as simply compensating for negative ones. Some of the negative effects of the programmes have a profound impact that can undermine the long-term institutional capacity and resilience of the general health system. Moreover, some of the positive effects of the programmes could disappear altogether if the general health systems were to directly receive and autonomously manage the resources that the VPs currently bring. We argue for a more systematic monitoring of the interface between the VPs and the general health systems to identify and address disruptive effects in a timely manner.

Following the call for a global health systems impact assessment (Swanson *et al.* 2009), we recommend that, first, more efforts be made to systematically monitor the various effects of the interface between VPs and the GHS. Second, we recommend studying, in a variety of contexts, those factors that seem to matter most in shaping the quality of the interface. Our hypothesis is that such routine monitoring by the national and local health authorities, development partners and donors can contribute to the timely identification of the disruptive effects of VPs on health systems. This monitoring effort may provide insight into the extent to which the capacities of local health systems are affected by the operation of the VPs. The capacity pyramid developed by Potter and Brough (2004) provides a useful framework for such an analysis. It

distinguishes four categories of capacity in a logical hierarchy: structures, systems and roles; staff and infrastructure; skills; and eventually tools (Potter & Brough 2004). VPs may improve the skills and tools of individual health workers and may even improve the GHS infrastructure. However, they may also simultaneously weaken the foundation of the pyramid, i.e. the system's structural and institutional capacity to run operations in a sustainable way, independent of changes of personalities, technologies and resource crises (Paul 1995). Such monitoring may also alert national policymakers and donors to the need to critically re-examine the use of donor aid in the light of OECD principles for the evaluation of development assistance and the principles put forward in the Paris Declaration on Aid Effectiveness (OECD 1991; Paris Declaration 2005).

Acknowledgements

We thank Kristof Decoster from the Institute of Tropical Medicine, Antwerp-Belgium for his valuable inputs in editing the Manuscript, and all health systems and vertical programmes' managers who accepted to be interviewed.

References

- Atun R, de Jongh T, Secci F, Ohiri K & Adeyi O (2010) A systematic review of the evidence on integration of targeted interventions into health systems. *Health Policy and Planning* 15, 1–14.
- Cavalli A, Bamba SI, Traoré MN *et al.* (2010) Interaction between global health initiatives and country health systems: the case of a neglected tropical diseases control program in Mali. *Plos Neglected Tropical Diseases* 4, e798.
- De Maeseneer J, Van Weel C, Egilman D *et al.* (2008) Strengthening primary care: addressing the disparity between vertical and horizontal investment. *British Journal of General Practice* 58, 3–4.
- Dietz V & Cutts F (1997) The use of mass campaigns in the expanded program on immunization: a review of reported advantages and disadvantages. *International Journal of Health services* 27, 767–790.
- Gething PW, Noor AM, Gikandi PW *et al.* (2006) Improving imperfect data from health management information systems in Africa using space–time geostatistics. *Plos Medicine* 3, e271.
- Gonzalez CL (1965) *Mass Campaigns and General Health Services*. WHO, Geneva.
- Hsiao W & Heller PS (2007) *What Should Macroeconomists Know about Health Care Policy?* IMF Working paper No 07/13. IMF, Washington.
- Kertesz DA, Toure K, Berthe A, Konate Y & Boudoudogo F (2003) Evaluation of urban measles mass campaigns for children ages 9–59 months in Mali. *Journal of Infectious Diseases* 187, S69–S73.

B. Keugoung *et al.* **Programmes and general health services interface**

- Keugoung B (2009) Availability of drugs for poor and rich people in developing countries. *Lancet Infectious Diseases* **9**, 586–587.
- Komatsu R, Low-Beer D & Schwartländer B (2006) Global Fund support programmes' contribution to international target and the Millennium Development Goals: an initial analysis. *Bulletin of the World Health Organization* **85**, 805–811.
- Mate KS, Bennett B, Mphatswe W, Barker P & Rollins N (2009) Challenges for routine Health information system data management in a large public programme to prevent mother-to-child HIV transmission in South Africa. *PLoS ONE* **4**, e5483.
- Mills A (2005) Mass campaigns versus general health services: what have we learnt in 40 years about vertical versus horizontal approaches? *Bulletin of the World Health Organization* **83**, 315–316.
- Mills A, Rasheed F & Tollman S (2006) Strengthening health systems. In: *Diseases Control Priorities in Developing Countries*, 2nd edn (eds DT Jamison) World Bank and Oxford University Press, New York, pp. 87–102.
- OECD (1991) *DAC Principles for Evaluation of Development Assistance*. DAC, OECD, Paris.
- Oliveira-Cruz V, Kurowski C & Mills A (2003) Delivery of priority health services: searching for synergies within the vertical versus horizontal debate. *Journal of International Development* **15**, 67–86.
- Ooms G, Van Damme W, Baker BK, Zeitz P & Schrecker T (2008) The 'diagonal' approach to global fund financing: a cure for the broader malaise of health systems? *Globalization and health* **4**, 6.
- Paris Declaration (2005) Paris declaration on aid effectiveness: ownership, harmonization, alignment, results and mutual accountability. High Level Forum, February 28–March 2, 2005, Paris.
- Paul S (1995) *Capacity Building for Health Sector Reform*. Discussion paper No 5. Forum on Health Sector Reform. World Health Organization, Geneva.
- Potter C & Brough R (2004) Systemic capacity building: a hierarchy of needs. *Health Policy and Planning* **19**, 336–345.
- Reerink IH & Sauerborn R (1996) Quality of primary health care in developing countries: recent experiences and future directions. *International Journal of Quality in Health Care* **8**, 131–139.
- Ricketts TC (1990) Competition and rural primary care programs. *Journal of Rural Health* **6**, 119–139.
- Swanson RC, Mosley H, Sanders D *et al.* (2009) Call for global health-systems impact assessments. *Lancet* **374**, 433–435.
- Szlezak NA, Bloom BR, Jamison DT *et al.* (2010) The global health system: actors, norms, and expectation in transition. *Plos Medicine* **7**, e1000183.
- Unger JP (1991) Can intensive campaigns dynamize front line health services? The evaluation of an immunization campaigns in Thiès health district, Senegal *Social Sciences and Medicine* **32**, 249–259.
- Unger JP & De Paepe P (2007) Controlling diseases, securing access to health care, strengthening health systems... Squaring the circle? *Education for health* **20**, 63.
- WHO (2010) *Key Components of a Well Functioning Health System*. WHO, Geneva.
- WHO Maximizing Positive Synergies Collaborative Group (2009) An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems. *Lancet* **373**, 2137–2169.

Supporting Information

Additional Supporting Information may be found in the online version of this article:

Appendix S1. Interview grid.

Please note: Wiley-Blackwell are not responsible for the content or functionality of any supporting materials supplied by the authors. Any queries (other than missing material) should be directed to the corresponding author for the article.

Corresponding Author Basile Keugoung, Ministry of Public Health, Yaounde, Cameroun. E-mail: bkeugoung@itg.be

C. Interface entre le Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) et les hôpitaux de district au Cameroun : opportunités manquées de renforcement des systèmes locaux de santé

Résumé

Introduction

Au Cameroun, l'organisation de la lutte antituberculeuse a évolué au cours des dernières décennies alternant entre les approches horizontale et verticale d'une part, et entre la centralisation et la décentralisation d'autre part [131]. Les objectifs de cette étude sont d'évaluer les activités de lutte contre la tuberculose dans les HD et d'analyser les effets du PNLT sur les ressources humaines, le SIS et la capacité technique des HD au Cameroun.

Méthodes

Nous avons utilisé la méthodologie d'étude de cas multiples. Les unités d'analyse étaient la performance de l'HD, les effets du PNLT sur les ressources humaines, le SIS et la capacité technique des HD. Nous avons sélectionné deux HD –un confessionnel (HDA) et un public (HDB). Les données ont été collectées à travers la revue documentaire, les entretiens semi-structurés et l'observation.

Résultats

Performance des hôpitaux de district A (HDA) et B (HDB)

Les gestionnaires de l'HDA prenaient plus d'initiatives et avaient une forte capacité de mobilisation de ressources utilisées en fonction des besoins de l'hôpital. L'HDB fonctionnait essentiellement sur la base de directives du niveau central qui allouent les ressources (humaines et financières) et édicte les règles d'utilisation. L'HDA était plus équipé que l'HDB et avait un système de maintenance fonctionnel. En 2010, 50 patients pour 1000 habitants et 16 patients pour 1000 habitants étaient reçus respectivement à l'HDA et à l'HDB. Entre 2003 et 2010, l'HDA détectait au moins 70% des cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive alors que l'HDB détectait moins de 50% des cas par an.

Effets du PNLT sur les HD A et B

Dans chaque hôpital, un infirmier a été formé et est supervisé par le niveau régional et central du PNLT sur la prise en charge des patients tuberculeux. A l'HDA, cet infirmier était dédié uniquement à la prise en charge de la tuberculose alors qu'à l'HDB, il était en même temps major de service.

Le PNLT alloue les ressources –réactifs, crachoirs, lames, médicaments antituberculeux et un microscope- uniquement aux CDT. Nous avons noté de fréquentes ruptures de stock de médicaments.

Le PNLT a introduit dans les deux hôpitaux un SIS parallèle spécifique –registres de laboratoire et de suivi des patients et fiches de rapport trimestriel des données.

Chaque hôpital a adopté des mesures adaptatives pour offrir les soins antituberculeux, mesures souvent en contradiction avec les directives du PNLT telles que l'hospitalisation systématique de tous les patients tuberculeux à l'HDA.

Des opportunités qui auraient permis de développer des synergies entre le PNLT et les HD et de renforcer les systèmes locaux de santé n'ont pas été saisies tant par les gestionnaires du PNLT que ceux du système local de santé.

Discussion et conclusion

Les interventions du PNLT sont limitées aux formations sanitaires désignées comme CDT, aux personnels directement impliqués dans le suivi des patients tuberculeux et aux activités de lutte contre la tuberculose. Ces interventions sont insuffisantes (au regard des ruptures de stock de médicaments et de réactifs) pour couvrir tous les besoins liés à la prise en charge de la tuberculose, et constituent de l'*appui* plutôt que du *renforcement* du système de santé. Le renforcement global des systèmes de santé n'est pas évident dans un contexte où le programme (tuberculose) a également des difficultés à couvrir ses propres besoins. Mais renforcer les systèmes de santé n'exige pas toujours des ressources additionnelles. Il s'agit d'une part d'une meilleure coordination des procédures et des politiques pour que chaque acteur joue pleinement son rôle à travers une meilleure utilisation des ressources (limitées) existantes. Il s'agit aussi de saisir des opportunités pour développer des synergies entre programmes et systèmes locaux de santé.

Analyser pourquoi les gestionnaires tant du PNLT que des SSG ne saisissent pas les opportunités pour développer des synergies entre le PNLT et les SSG est une priorité de recherche.

Article publié

Keugoung B, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: **The interface between the national tuberculosis control programme and district hospitals in Cameroon: missed opportunities for strengthening the local health system –a multiple case study.** *BMC Public Health* 2013, 13: 265.

RESEARCH ARTICLE

Open Access

The interface between the national tuberculosis control programme and district hospitals in Cameroon: missed opportunities for strengthening the local health system –a multiple case study

Basile Keugoung^{1*}, Jean Macq², Anne Buve³, Jean Meli⁴ and Bart Criel³

Abstract

Background: Tuberculosis remains a major public health problem in sub-Saharan Africa. District hospitals (DHs) play a central role in district-based health systems, and their relation with vertical programmes is very important. Studies on the impact of vertical programmes on DHs are rare. This study aims to fill this gap. Its purpose is to analyse the interaction between the National Tuberculosis Control Programme (NTCP) and DHs in Cameroon, especially its effects on the human resources, routine health information system (HIS) and technical capacity at the hospital level.

Methods: We used a multiple case study methodology. From the Adamaoua Region, we selected two DHs, one public and one faith-based. We collected qualitative and quantitative data through document reviews, semi-structured interviews with district and regional staff, and observations in the two DHs.

Results: The NTCP trained and supervised staff, designed and provided tuberculosis data collection and reporting tools, and provided anti-tuberculosis drugs, reagents and microscopes to DHs. However, these interventions were limited to the hospital units designated as Tuberculosis Diagnostic and Treatment Centres and to staff dedicated to tuberculosis control activities. The NTCP installed a parallel HIS that bypassed the District Health Services. The DH that performs well in terms of general hospital care and that is well managed was successful in tuberculosis control. Based on the available resources, the two hospitals adapt the organisation of tuberculosis control to their settings. The management teams in charge of the District Health Services are not involved in tuberculosis control. In our study, we identified several opportunities to strengthen the local health system that have been missed by the NTCP and the health system managers.

Conclusion: Well-managed DHs perform better in terms of tuberculosis control than DHs that are not well managed. The analysis of the effects of the NTCP on the human resources, HIS and technical capacity of DHs indicates that the NTCP *supports*, rather than *strengthens*, the local health system. Moreover, there is potential for this support to be enhanced. Positive synergies between the NTCP and district health systems can be achieved if opportunities to strengthen the district health system are seized. The question remains, however, of *why* managers do not take advantage of the opportunities to strengthen the health system.

Keywords: Case study, Cameroon, District hospital, Programme, Sub-Saharan Africa, Tuberculosis

* Correspondence: keugoung@gmail.com

¹Ministry of Public Health, Cameroon; Research, Education, and Health Development Group (GARES-Falaise), Dschang, Cameroun
Full list of author information is available at the end of the article

Background

It is not likely that the health-related Millennium Development Goals will be met by 2015 in many low-income countries, especially in sub-Saharan Africa [1,2]. In most of these countries, health care delivery does not cover the basic health needs of the population, and the quality of health care is poor [3].

Vertical programmes have been created to organise activities and control major diseases, such as HIV/AIDS, tuberculosis, and malaria. These programmes receive technical and financial support from donors and international organisations. However, despite the progress that has been made, many of these diseases remain a major public health threat in most low-income countries [4-6].

Currently, most studies on the interface between vertical programmes and general health services have focused on the effects of programmes on health systems in general [7-9]. These studies have been conducted at the community and first-line health service levels [9,10]. They have also concentrated on the outputs produced by health services [11-13]. Studies on the impact of vertical programmes on district hospitals (DHs) are rare despite the central role played by DHs in local health systems [14]. This study aims to fill this gap. Consequently, having a clear picture of the results of the interaction between DHs and vertical programmes may improve our understanding of the challenges that district health systems face in resource-limited settings. Such understanding can better enable the delivery of quality health care.

Indeed, tuberculosis control policies and strategies, and the relation between tuberculosis control programmes and general health services have evolved over time. The delivery of tuberculosis care has alternately been organised either through a vertical approach using specialised tuberculosis health services or via a more integrated approach in general multi-purpose health services. Currently, WHO recommends the 'Direct Observed Short Term Strategy' (DOTS), and a proper balance between integration and specialisation, and between decentralisation and centralisation [15]. Therefore, researches are needed to assess tuberculosis control programmes implementation in various settings so as to progressively identify adequate strategies that are built from the strengths and the weaknesses of the current approaches [16].

We hypothesise that the results of the interaction between vertical programmes and general health services depend on the characteristics of the programme and the performance of the general health service. In this study, we focused on the recipient health system by investigating the effects of the National Tuberculosis Control Programme (NTCP) on DHs in Cameroon.

In Cameroon, tuberculosis is diagnosed and treated at health facilities (mainly hospitals) that are accredited by

the NTCP. Thus, this context represents an interesting setting for analysing the interface between the NTCP and DHs. The objectives of this study are to analyse the results achieved by the DHs in terms of tuberculosis control; to analyse whether and how the NTCP affects human resources, health information systems (HIS) and the technical capacity of DHs in Cameroon; and, finally, to investigate whether the effects of the NTCP on DHs vary between hospitals.

Methods

Study design

We used a multiple case study methodology. A case study design was found to be the appropriate method for this investigation because our research questions aimed to explore and explain whether, and especially how, the NTCP affects DHs. Moreover, we sought to compare these effects between different DHs. We were able to investigate this complex issue using a limited sample of cases [17-20].

We carried out two case studies in two rural DHs in the same region, a public hospital, and a private-not-for-profit (pnfp) Lutheran hospital. These hospitals were selected on the basis of the following criteria: i) they should be the only hospitals in their respective districts so that their outputs can be understood relative to the district population; ii) they should have an operational Tuberculosis Diagnosis and Treatment Centre (TDTC), as health facilities with a TDTC interact more with the NTCP; iii) they should have a similar geographical context; iv) the TDTC should be of relatively recent creation (no more than 10 years) so that the hospital staff can recall changes, but it should be old enough (at least five years) to facilitate the study of these changes; and v) they should have different institutional identities and governance cultures to allow the comparison of the NTCP effects between the two settings. Two DHs located in the Adamaoua Region, met the criteria and were selected, and a TDTC was created for both hospitals in 2003. For ethical reasons, the two DHs and the health districts in which they are located will be labelled District Hospital A (DHA) in case of the pnfp hospital, and District Hospital B (DHB) in case of the public hospital.

We chose DHs in Adamaoua region because it was the last region in Cameroon where the TDTC approach was introduced. We hypothesise that the experience gained in other regions may have been used to design the most effective possible strategy for tuberculosis control in this region.

In case study research, the distinction between '*holistic*' and '*embedded*' designs is made [20]. We opted for an '*embedded*' multiple-case design, meaning that more than one unit of analysis is used for each case. The units of analysis in our research were the performance of the DH, and effects of the NTCP on the human resources,

HIS and technical capacity of the DH. We collected both qualitative and quantitative data in this study. Quantitative data were analysed using Microsoft Excel 2007. Medians, means and ratios were calculated where appropriate. We compared the two hospitals for each unit of analysis.

Study settings

The Cameroon health system has been structured in the following three levels since 1995: central, regional and district. In 2010, there were 10 health regions, 178 health districts, and more than 3000 health facilities. At the district level, the District Health Service (DHS) is run by the district management team, which is responsible for organising, supervising and coordinating all health activities. Most districts cover rural populations and have only one hospital while in urban health districts, more than one hospital can be found. All public DHs have roughly similar organization with a managerial team appointed by the Ministry of Public Health [21].

The NTCP was created in 1995, started its field operations in 1996 in one region and gradually expanded to cover the entire country in 2003. A total of 16 TDTCs existed in 1996, and the NTCP operationalised 216 TDTCs in 2009, 87% of which were located in hospitals. The objectives of the NTCP are to detect at least 70% of smear-positive pulmonary tuberculosis (SPPT) cases and to cure at least 85% of these patients [22].

In 2010, the Adamaoua Region had 8 health districts of which six are rural: Bankim, Banyo, Djohong, Meiganga, Tibati, and Tignere and two are urban: Ngaoundere I and Ngaoundere II [23]. In this region, which had a total population of 1,015,622 inhabitants, there were 134 formal health facilities: one public regional hospital, 7 DHs (5 public and 2 pnfp) and 126 first-line health services (91 public, 31 pnfp, and 4 private-for-profit). Since 2003, only 9 (7%) health facilities had a TDTC (1 regional hospital, 7 DHs and 1 first-line public health service). Before 2003, in the Adamaoua Region, each health facility acquired reagents and drugs for tuberculosis care from its proper funds. Moreover, data on tuberculosis were not standardized and drugs were not free of charge [22].

In 2010, the health district A had 152,167 inhabitants (population density: 11 inhabitants/km²), 15 'health areas' with 25 first-line health services (19 public, 4 pnfp and 2 private-for-profit). The health district B had 95,267 inhabitants (density: 9 inhabitants/km²), 12 'health areas' and 16 first-line health services (13 public and 3 pnfp). The two hospitals became DHs in the late 90s following the adoption of the district-based health system organisation in Cameroon [24].

Conceptual frameworks and data collection

To analyse the performance of the two DHs, we used the framework developed by Van Lerberghe et al. [25],

who assessed sub-Saharan DHs on the basis of the following three different dimensions: spatial, managerial and technical (see Table 1). First, in the spatial dimension, the DH is considered to be an element of a system, which, in this study, is the district health system. Second, the DH is analysed as an organisation that should be adequately managed to achieve a good performance. Third, the DH is a technical structure that delivers health care.

For our study of the effects of the NTCP on the human resources, HIS and technical capacity of DHs, we used three different conceptual frameworks.

First, we analysed the NTCP's effects on human resources using a framework (see Table 2) developed by Diallo et al. [26]. The framework proposes indicators for evaluating human resources for health in relation to two of the four core functions of a health system (health service provision and resource generation) [27].

Second, we used the framework developed by Aqil et al. [28] to study the effects of the NTCP on HIS (see Table 3). This framework is called the 'Performance of Routine Information System Management framework' and implies that the performance of routine HIS is affected by HIS processes as well as by technical, organisational and behavioural factors [29,30].

Finally, we analysed the effects of the NTCP on the technical capacity of DHs using a framework based on the main elements of 'essential medical products and technologies'.

Table 1 Framework for collecting data on DH performance

Dimension	Data collected	Source of information
Spatial dimension	Attraction zone	Interviews
	Peripheral structures	Document review
	Supervision of health centres	Interviews
	Coordination meetings	Interviews
	Referral system	Interviews
Managerial dimension	Resource generation	Document review, interviews, observation
	Resource management	Interviews
	Management quality	Interviews
Technical dimension	Staff (technical and support staff)	Document review
	Amenities for patients	Observation
	Technical equipment	
	Tuberculosis care indicators	Document review
	General health care indicators	Document review

Table 2 Framework for assessing the effects of the NTCP on the human resources of DHs

Domain	Data collected	Source of information
Health service provision		
Distribution of hospital staff in general wards and in the TDTC	Number and type of personnel recruited by the NTCP	Interviews
Identification of the TDTC nurse	Criteria for recruiting or identifying the TDTC staff	Interviews
Internal migration from general health care to tuberculosis activities	Number and type of staff dedicated to tuberculosis activities (date)	Interviews
Implementation of tuberculosis control activities	Type and number of staff involved in tuberculosis care Role of each staff member	Interviews Observation
Staff incentives from the NTCP	Salaries provided by the NTCP Type and amount of incentives related to tuberculosis activities Provider of the incentives	Document review Interviews
Human resource generation		
Recruitment of staff for tuberculosis control	Date and reason for change	Interviews
Training and supervision of staff	Type and date of training by the NTCP Number and type of personnel trained or supervised Content of the training Competencies acquired for general health care	Document review Interviews
Supervision	Frequency Supervisors Supervisees Subject of supervision Process of supervision	Document review Interviews Observation
Acquisition of skills for health care delivery	For tuberculosis activities For general health care	Interviews

'Essential medical products, vaccines and technologies' is one of the 6 key components of a well-functioning health system, which are as follows: essential medical products, vaccines and technologies; leadership and governance; human resources; HIS; health financing; and health service delivery [31]. We investigated the effects of the NTCP on medications, technical and office equipment, logistics supplies, infrastructure rehabilitation and/or construction in the two hospitals. For each item, data were collected via interviews and through observation.

Data collection

We collected data between August 2011 and February 2012 using the following three data collection techniques: document review, interviews and observation.

– Document review

The documents reviewed were the hospital registers; the monthly, quarterly and annual hospital reports; and the annual district reports. At the regional level, we studied the general and tuberculosis-specific annual reports as well as the directives and guidelines produced by the NTCP.

– Interviews

We conducted 35 semi-structured interviews using an interview guide. In total, 3 interviews were conducted at the regional level, 6 at the district level, 20 at the hospital level, and 6 at the first-line health service level. We used a purposive sampling of interviewees. Interviewees were selected on the basis of their responsibilities in the health system and their experience in offering tuberculosis care. At the district level, we selected the district medical officers, hospital directors, nurses in charge of a ward, nurses in charge of the TDTC, and head nurses at first-line health services (health centres). Starting from the initial selection, other participants were identified using a snow-ball strategy until we reached saturation. At the regional level, three health professionals associated with NTCP coordination were interviewed. The interview guide was adapted after a preliminary analysis of each interview. Notes were taken during interviews and were used to complete the interview content. The interviews were conducted in French, lasted from 30 to 90 minutes and were audio-taped. A full transcription of all interviews was written using Microsoft Word 2007 software. We used NVivo 9 QSR International Pty Ltd software (Victoria, Australia) to analyse the interviews.

– Observation

We observed the supervision of tuberculosis activities at the TDTC level –these supervision were done by the NTCP staff from the regional and central levels –, the staff meetings, the routine work of staff, and the flow of patients between and within hospital units. We made an inventory of the infrastructure, equipment, medications and staff available per unit.

Ethical issues

We obtained ethical clearances from the Institutional Review Board of the Institute of Tropical Medicine, Antwerp, Belgium (N° 772), and the Cameroon National Ethics Committee (N° 113/CNE/SE/09 and N° 258/CNE/SE/2011). Administrative approvals were delivered by the Cameroon Ministry of Public Health (N° 631.9-10), the

Table 3 Framework for assessing the effects of the NTCP on the routine HIS of DHs

Factors	Domain	Data collected	Sources of information
Technical factors	Reporting system	Type of new tools introduced by the NTCP and their use	Interviews
		Availability of tuberculosis and routine information tools	Observation
	Designer of reporting forms	Designer of the routine information system	Interviews
		Changes in the design of routine information after TDTC creation	
	Complexity of the reporting forms	Complexity of the tuberculosis and routine information tools	Interviews
	Procedures	Rules for tuberculosis and routine data collection, analysis and transmission	Document review
Organisational factors		Changes in routine HIS procedures following the creation of the TDTC	Interviews
	Information distribution	Type of reports sent by the hospital before and after the creation of the TDTC	Interviews
		Services receiving hospital reports	
	Interest devoted to reporting	Motivation of the TDTC staff for reporting	Interviews
		Motivation of the ward staff members for reporting	
	Quarterly HIS supervision	Staff members supervised in the use of the tuberculosis HIS (frequency)	Interviews Observation
Behavioural factors		Staff members supervised in the use of the routine HIS (frequency)	
	Training	Training received on HIS management: trainees and date	Interviews
	Level of knowledge of content of HIS forms	Staff members involved in monthly routine reporting	Interviews
		Knowledge of the content of HIS tools by hospital staff	
	Skills	Skills in data collection, processing and analysis	Interviews
	Motivation	Level of motivation	Interviews
Processes	Data collection	Data completeness in registers (tuberculosis and routine care data)	Observation
	Data processing	Availability of tuberculosis and routine reports (period) at the hospital level	Observation
	Data analysis	Type of analysis conducted on tuberculosis data and on routine data	Interviews Document review
	Data transmission	Availability of tuberculosis and routine reports (period) at the district and regional levels	Interviews Observation
	Data display and feedback to nurses	Type of data displayed (for tuberculosis and routine care data)	Observation
	Data quality checking	Procedures of data checking and actors involved	Interviews

NTCP (N° 0925) and the regional health authorities (634/L/MSP/SP/DRSP/A/NGD). Each interviewee signed an informed consent form to participate after a full explanation of the research objectives was provided. Finally, in order to minimise the risk of revealing the identity of the interviewees, the pnfp DH was labelled DH A (DHA) and the public DH was labelled DH B (DHB).

Results

The results are presented in two parts. In the first section, we analyse and compare the two hospitals, and in the second part, we present the effects of the NTCP on both hospitals.

Performance of DHA and DHB

Spatial dimension

The DHA supervises, coordinates, and allocates resources to its network of 5 faith-based health centres. However, the hospital is not involved in these activities at public facilities. At DHB, DHS staff members and health centre nurses noted that the supervision of health centres was mainly conducted during mass immunization campaigns organized by the Expanded Programme of Immunization against diseases such poliomyelitis, measles or yellow fever'. Only one administrative hospital staff member was involved in these supervisions. Ten mass campaigns were organised in 2011.

The referral system is not well organised in either district, nor is it well organised in Cameroon in general [32]. In both health districts, health centre nurses revealed that no feedback is received from DHs regarding referred patients. In both hospitals, differentiation between referred and non-referred patients is not always provided in registers of outpatient consultations.

The median distances between the health centres and the DH are 58 and 86 km in A and B health district respectively. As is the case with other faith-based hospitals in Cameroon [33,34], DHS staff explained that DHA has a good reputation that attracts patients living even beyond the district boundaries.

Managerial dimension

In DHA, the Hospital Management Board meets weekly to discuss all hospital issues (see Table 4). There is strong leadership. Staff are managed at the hospital level in terms of salaries, promotions, appointments to a health centre in their network, and sanctions. For example, a query for a written explanation was given to a nurse who arrived two hours late to work, and cases were repeatedly reported of staff being dismissed due to poor performance. In terms of resource generation, the DHA is quite successful. A manager stated that *'when the tuberculosis ward deteriorated, we succeed in obtaining 11 million FCFA'* (approximately 25,000 US\$) *for its renovation from a European Organisation*. Regarding the organisational culture, the hospital is highly influenced by faith-based values.

While, in DHB, the Hospital Management Committee meets quarterly to mainly discuss issues relating to the management of user fees. Staff tend to refer problems to the hospital director, who seems to have little authority. The management decisions are made centrally at the Ministries of Public Health, Finances and Civil Service. A nurse stated that *'when people go on leave, they return sometimes two to three weeks after the end of their leave'*. The only administrative measure that can be used against such staff in DHB is to issue a query for a written explanation (in French: *demande d'explication*). The hospital relies mostly on subsidies from the Ministry of Public Health for its running costs and wages. The organisational culture is of a more bureaucratic nature, and is based on the use of administrative procedures [21].

Technical dimension

– Resources

The capacity of the DHA (157 beds) is three times higher than that of DHB (49 beds). The DHA is technically well-equipped and has more amenities for patient comfort (see Table 4). There was a 30-beds ward for tuberculosis inpatients and a nurse only in charge of tuberculosis patients. Additionally,

support services for administrative duties, hygiene and sanitation, and maintenance are well-equipped, while these services are scarce and poorly-equipped in DHB. In 2007, the DHB welcomed two medical doctors and 10 nurses from the Ministry of Public Health while in the health district A only public health centres received these additional staff.

– General health care indicators

The number of outpatients in the DHA has progressively decreased from 143 patients per 1000 inhabitants in 2002 to 50 patients per 1000 inhabitants in 2010 (see Table 5). Interviewees explained that, due to the creation of many new public and private health centres, the number of primary cases received at the hospital level had progressively diminished, and currently, cases received are more severe –suggesting a more appropriate pattern of health services utilisation in the district. Indeed, the proportion of outpatients hospitalised increased from 15% in 2003 to 46% in 2010. Despite the poor registration of referred and counter referred patients, the referred patients registered represent 4% to 6% of outpatients. Admission rates were approximately 24 inpatients per 1000 inhabitants between 2002 and 2010. In the DHB, the number of outpatients decreased from 32 to 27 outpatients per 1000 inhabitants between 2002 and 2006 and rose after 2006 to reach 52 outpatients per 1000 inhabitants in 2010. The referred patients among outpatients represent 1% to 4%. Interviewees highlighted that additional staff, as well as new laboratory equipment received in 2007 contributed to improve the capacity and the functionality of the hospital. Admission rates ranged between 8 and 16 inpatients per 1000 inhabitants, and had progressively increased since 2007.

– Tuberculosis control at the DHA and DHB

Data on tuberculosis control activities were available from tuberculosis registers from 1990 to 2011 and from 1998 to 2011 at the DHA and DHB respectively, while a synthesis of the Adamaoua regional tuberculosis data was only available since 2004. The tuberculosis notification rates of the DHA from 1998 to 2011 were 5 to 15 times higher than those of the DHB (see Figure 1). Between 2004 and 2011, the notification rates of the DHA were 1.1 to 1.6 times higher than those of the Adamaoua region that were at the same time 3.6 to 12.3 higher than the notification rates of the DHB. From 2009 to 2011, the Adamaoua notification rates were similar to the national notification rates. The DHA achieved the NTCP objective of detecting at least 70% of SPPT cases per year despite the presence of a second TDTC in the district, whereas

Table 4 Managerial and technical dimensions of DHs A and B performance

	Characteristics	District hospital A	District hospital B
Governing bodies	Committee	Regional faith-based coordination committee of the Health Hospital Management Board	Hospital management committee
Leadership	Leadership strength	Strong Shared	Weak Centralised at the directorate level
Resources generation	User fees collected	222.49 million FCFA 86% of revenues managed by the hospital in 2010	37.9 million FCFA, 77% of revenues managed by the hospital in 2010
	Subsidies from the Ministry of Health	Irregular funding (35.4 million FCFA in 2010) used on the basis of hospital needs	Regular lump funding every six months used on the basis of directives from the central directorate (progressively decreased from 15.4 million FCFA in 2001 to 10.84 million FCFA in 2010)
		No wages paid to staff	Wages to technical staff
	Search for external funding from donors	Pro-active Regular external support in terms of technical expertise, equipment, drugs, infrastructure rehabilitation and construction from foreign organisations	Low Little support from local associations in 2010 (beds and mattresses)
Management	Scope of management practices	Related to faith-based values	Administrative procedures
	Financial resources	Based on hospital needs and strategic plans	Based on guidelines from the Ministries of Health and of Finances, and are bureaucratic
	Human resources	Decentralised management by hospital committees	Centralised management
	Feedback to staff	Openly discussed at weekly meetings	Rare, with some aspects withheld
	Maintenance	Well-equipped support services (e.g., woodwork, electricity and plumbing)	Scarce support service
	Support and administrative staff	22	9
Human resources	Number of staff	Technical staff: 41	Technical staff: 23
	Medical doctors	2 (2003–2006); 3 (2007–2010)	1 (2003–2006); 3(2007–2010)
	Inhabitants per medical doctor	50,872 inhabitants	23,817 inhabitants
Equipment	Number of beds	157	49
	Technical equipment	Good Radiograph, 2 echographs, Mammograph, cardiopograph, 2 well-equipped surgical theatres, electronic sphygmomanometers in each ward, oxygen	Poor A small surgical theatre with little equipment
	Amenities for patients	High-quality ward Tap water and electricity permanently available	Not available Tap water only available in the morning, frequent electricity cut-offs

the DHB detected less than 50% of cases. However, some patients come from outside the district boundaries. One staff member of DHB explained that *'before 2006, the hospital was just like a health centre, and the laboratory could only perform the same exams as in health centres'*. The DHB did not have the necessary equipment –such as a radiograph, reagents for biopsy conservation - to improve the diagnosis of extra-pulmonary and

smear negative pulmonary tuberculosis cases. This contrasts with DHA that was in a position to perform chest radiography and biopsies on suspected tuberculosis cases with negative sputum smears. Since 2003 –when data collection for tuberculosis care was standardized- SPPT cases ranged between 25% and 65% of all tuberculosis cases in DHA, and between 64% and 100% in DHB.

Table 5 General health care indicators in the DHs A and B

Hospital	Indicators	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
A	Outpatients received	16956	20177	13773	8852	11673	11168	10937	9177	7398
	Outpatients/1000 inhabitants per year	143	166	110	69	88	82	78	63	50
	Inpatients	NA	3014	3247	3140	3196	3308	3371	3268	3386
	Inpatients/1000 inhabitants/year	NA	25	25	24	24	24	24	23	23
B	Outpatients received	2463	2878	2113	2191	2271	2445	3183	3505	4986
	Outpatients/1000 inhabitants per year	32	37	26	27	27	28	35	38	52
	Inpatients	744	790	738	675	716	954	1147	1538	1539
	Inpatients/1000 inhabitants per year	10	10	9	8	8	11	13	17	16

NA: Not Available.

From 2005 to 2010, cure rates were between 51 and 84% at DHA, and between 61 and 78% at DHB.

Effects of the NTCP on DHs

In the second part of our results, we present the effects of the NTCP on the human resources (see Table 6), technical capacity (see Table 7) and HIS (see Table 8) of DHA and DHB. The interventions of the NTCP are first described, followed by the effects of the NTCP on the routine system. In addition, a review of the adaptive strategies used by hospital managers to ensure tuberculosis care, and of missed opportunities that were not seized to build synergies between the NTCP and the local health system is provided.

Effects of the NTCP on human resources

– Health care provision

In the DHA, the nurse in charge of the tuberculosis ward was changed quarterly until 2006 (see Table 6). Following the NTCP instructions, one laboratory technician processed all sputum smears, and one assistant nurse was assigned the task of permanently taking care of tuberculosis patients. A hospital manager however argued that staff were regularly changed so that more nurses could master tuberculosis care and to prevent individual staff members from being overexposed to the tuberculosis bacilli. He/she added that this strategy contributed to maintaining the continuity

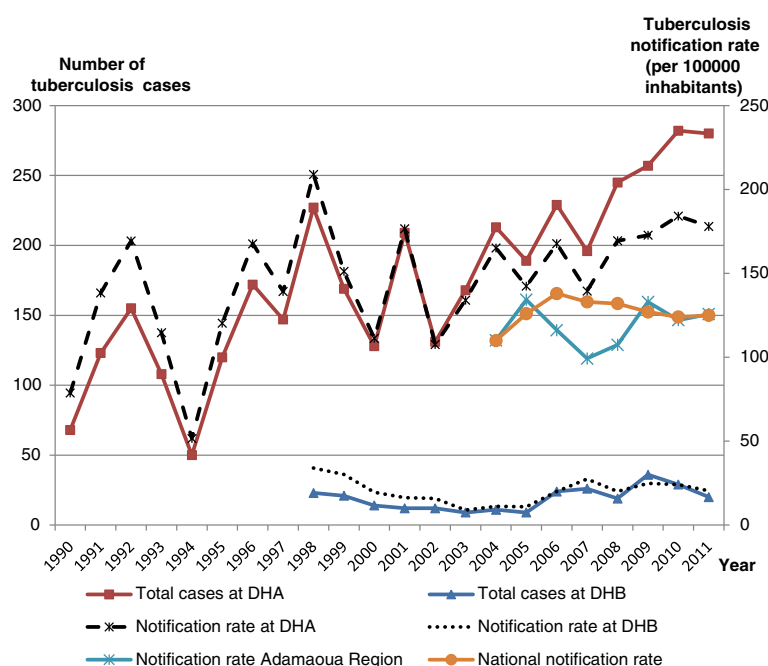


Figure 1 Number of tuberculosis cases at DHA and DHB, and notification rates of all cases of tuberculosis at DHA, DHB, Adamaoua region and the national level At DHB, data on tuberculosis care between 1990 and 1997 were not available. Also at regional level, data on tuberculosis were only available after 2003 when the DOTS strategy was introduced in the Region.

Table 6 Effects of NTCP on the level of human resources for health of the DHs A and B

Health service provision	District hospital A	District hospital B
Stock of personnel	No additional staff recruitment	No additional staff recruitment
Criteria for identifying the TDTC staff	Availability, seriousness, obligingness	Availability, seriousness, obligingness
Internal migration from general health care to TB activities	Since 2008, one assistant nurse dedicated to the TDTC One laboratory technician dedicated to sputum smear processing	Partial migration: the TDTC nurse was head of a ward (surgery from 2003 to 2008 and medicine since 2009)
Labour force activity	Detection of suspect tuberculosis patients by consulting nurses Processing of sputum smears by a dedicated laboratory technician	Detection of suspect TB patients mainly by medical doctors
	Drugs dispensation, follow up of hospitalized tuberculosis patients and reporting by the TDTC nurse	Processing of sputum smears by all laboratory technicians
	Chest radiography by a specialized nurse	Drugs dispensation and reporting by head nurse of the medicine ward
human resources generation		
Earnings	No staff paid by the NTCP	No staff paid by the NTCP
Incentives	15000 FCFA given to the TDTC nurse per trimester since 2010	15000 FCFA given to the TDTC nurse per trimester since 2010
	Fees for sputum smear managed by the TDTC nurse	Fees for sputum smear included in hospital revenues
Productivity	No patient increase following the TDTC creation	No patient increase following the TDTC creation
Education and training	Competencies gained on counselling, treatment of respiratory tract infections, smear processing and reading of slides on microscope by trained staff	Competencies gained on counselling, treatment of respiratory tract infections, smear processing and reading of slides on microscope by trained staff
	Workshops organized on tuberculosis care for TDTC staff and hospital managers	Workshops organized on tuberculosis care for TDTC staff and hospital managers
	Quarterly supervision of the TDTC staff by the NTCP coordinators	Quarterly supervision of the TDTC staff by the NTCP coordinators

of care. The TDTC nurse noted that because *'I am alone, I receive patients until the office closes, and I do not have time to trace defaulters'*. The defaulting rate of SPPT was 9% in DHA in 2010 and in 2011, but dropped in DHB from 17% in 2010 to 6% in 2011.

In the DHB, the TDTC nurse was the head nurse of the surgery ward from 2003 to 2008 and has been the head of the medicine ward since 2009. All laboratory technicians processed sputum smears. The TDTC nurse noted that being the only person to deliver care to tuberculosis patients *'represents a problem for continuity of tuberculosis care; when I am absent or on leave, nobody is qualified to follow patients'*. He further added that *'this does not influence too much my work as head nurse of the medicine ward, as I follow only around 30 tuberculosis patients per year'*. A regional tuberculosis coordination staff member noted that with nurses specifically designated for tuberculosis control, following up on recommended measures for TDTC was easier. Regarding the organisation of tuberculosis care, suspected tuberculosis patients follow more or less the same flow as any other

patient undergoing consultation for curative care in both hospitals. The consulting staff of both hospitals screens suspected tuberculosis cases among outpatients and sends them to the laboratory for a sputum smear examination. Additionally, at DHA, chest radiography is performed and interpreted by a specialised nurse. After the diagnosis of tuberculosis is made, the patients are referred to the TDTC nurse. The TDTC nurse delivers anti-tuberculosis drugs, fills in the tuberculosis data collection tools and gives quarterly reports. Health centre nurses are only passively used in tuberculosis control (see Figure 2). The two TDTC nurses were unable to identify interventions for tuberculosis control directed toward health centre staff. In both hospitals, the criteria mentioned by managers for selecting the TDTC nurses were availability, seriousness, and attention to their duties.

– Human resource generation

The NTCP has not allocated additional staff to either hospital. Regarding competencies, the district medical officer, the director of the hospital, a nurse and a laboratory technician from each district were trained in clinical and laboratory diagnosis and

Table 7 Effects of the NTCP on the technical capacity of DHs A and B

Frequency	Type of inputs	District hospital A	District hospital B	Observations
Permanent allocation since 2003	Drugs	Anti-tuberculosis drugs for adults and children	Anti-tuberculosis drugs for adults only	Frequent out-of-stocks registered
	Reagents	Sulfuric acid, Methylene blue, Fuschin	Sulfuric acid, Methylene blue, Fuschin	Reagents used for sputum smear processing; used for other tests for non-TB patients
	Other laboratory materials	Slides and sputum collectors	Slides and sputum collectors	Equipment used for all patients
Sporadic allocation	Logistics	One motorcycle in 2006	No motorcycle	The motorcycle is used for other hospital outreach activities
	Equipments	Two electric microscopes in 2003 and 2007	Two electric microscopes 2003 and 2006	Equipment used for all patients
	Infrastructures Rehabilitation	No rehabilitation	Rehabilitation of a small building in 2006	The unit rehabilitated in 2006 at the DHB is out of use
	Finances	15000 FCFA quarterly allocated to each TDTC Sputum smear fees collected and managed by the TDTC nurse	15000 FCFA quarterly allocated to each TDTC	Office equipment insufficient in both TDTC

treatment of tuberculosis, and in tuberculosis reporting systems prior to the launch of the TDTC in 2003. Briefings were organised at the hospital level for other staff. However, nurses trained in tuberculosis care have been transferred out of both hospitals to other health facilities since 2008. Since 2004, the TDTC nurse and one laboratory technician per TDTC in each hospital have been supervised 3 to 4 times per year by the regional NTCP coordinators and once per year by a NTCP manager from the central level. The supervisions focus on reviewing tuberculosis data collection and reporting tools, and on assessing the implementation of tuberculosis control directives. However, the NTCP coordinators bypass the DHS to supervise and directly monitor tuberculosis care in the two DHs. Additionally, the nurses working in the outpatient departments in both hospitals and the specialised radiograph technician of the DHA have never been trained in tuberculosis diagnosis and treatment, nor have they been supervised by the NTCP.

Concerning the supervision of routine activities by the DHS, all health centre nurses and hospital managers in both health districts explained that they were primarily supervised during mass immunization campaigns by people coming from the district, regional, or central level or from international organisations.

At the health district A, a DHS staff member stated that *'we are not invited to supervise; the regional staff of the tuberculosis programme just inform us by phone when they arrive at the DH for supervision'*.

Another member of the DHS explained that health centres were only supervised 2 to 3 times per year if they received support from programmes.

Concerning the supervision of the hospital, this staff member added that *'we do not supervise the hospital because if we ask for data that could have a link with their financial revenue, they do not provide them to us'*.

In DHB, a laboratory technician stated that *'the supervisor teaches us how to process and read sputum smears, and I use this competency for other exams, such as blood smears'*. The TDTC nurse acknowledged that skills acquired in counselling were used to improve communication with non-tuberculosis patients. A member of the DHS noted that that, *'before 2008, the district medical officer was also the director of the hospital; however, since 2009, the tuberculosis supervisors merely inform the district medical officer and supervise independently'*. Long distances and competing priorities were given as the main reasons for the lack of supervision of health centres.

Effects of the NTCP on the technical capacity of DHs

The NTCP allocated resources only to health facilities designated as TDTCs (see Table 7). These resources were meant to enable the hospitals to diagnose and treat tuberculosis even though some materials such as microscopes provided by the NTCP were also used for processing samples from the exams of patients without tuberculosis. The NTCP supplies first-line anti-tuberculosis drugs free of charge to patients, reagents for sputum smears, slides, and sputum collectors on a quarterly basis.

Table 8 Effects of the NTCP on routine health information system at DHs A and B

Technical factors	District hospital A	District hospital B
Reporting system	Printed tuberculosis tools (registers, patient treatment card, 2 quarterly reporting forms) introduced by the NTCP in 2003	Printed tuberculosis tools (registers, patient treatment card, 2 quarterly reporting forms) introduced by the NTCP in 2003
Designer of reporting forms	Printers registers for routine HIS NTCP for the tuberculosis HIS	Registers manually designed for routine HIS NTCP for the tuberculosis HIS Ministry of health for the routine reporting form Managers of the hospital for registers
Software for HIS	Central level of the church for registers and reports No Computers acquired from hospital resources	No Computers acquired from hospital resources
Recruitment of a HIS staff	No for tuberculosis HIS Yes, in 2008, but only in charge of routine reporting and paid from hospital revenues	No
Skills of the HIS staff in using computer	No specific training on HIS management	No specific training on HIS management
Complexity of the reporting forms	Simple for tuberculosis tools but takes too much time Filling routine registers is easy	Simple for tuberculosis tools but takes too much time Filling routine registers is easy
Procedures	Simple	Simple
Organisational factors		
Information distribution	Reports sent to the regional NTCP coordination since 2003 (completeness: 100%) Routine reports sent to the district till 2006, but regularly to the Church hierarchy	Reports sent to the regional NTCP coordination since 2003 (completeness: 100%) Routine reports sent to the district in 2010
Interest devoted to reporting	Very high for the NTCP Low for routine reports	Very high for the NTCP Low for routine reports
Supervision	Quarterly by the NTCP coordinators, all tuberculosis tools reviewed Rare for routine activities	Quarterly by the NTCP coordinators, all tuberculosis tools reviewed Rare for routine activities
Training	No specific training on HIS	No specific training on HIS
Finances	No additional resources for HIS	No additional resources for HIS
Allocation of computer	Computers acquired from hospital resources	Computers acquired from hospital resources
Allocation of reporting forms and other materials	Tuberculosis reporting tools provided by the NTCP Routine registers provided by the Church	Tuberculosis reporting tools provided by the NTCP
Behavioural factors		
Level of knowledge of content of HIS forms	Very good for tuberculosis HIS, low for staff working in ward	Very good for tuberculosis HIS, low for staff working in ward
Data quality checking skills	Good for the TDTC nurse Routine data rarely checked	Good for the TDTC nurse Routine data checked by the Director
Competency in HIS tasks	Low	Low
Motivation	Very high for the TDTC staff Low for other staff	Very high for the TDTC staff Low for other staff
Problem solving tasks	Only raw data transmitted	Only raw data transmitted
Processes		
Data collection	Data rigorously filled in tuberculosis registers Incomplete routine data collection	Data rigorously filled in tuberculosis registers Incomplete routine data collection
Data processing	All quarterly tuberculosis reports done since 2003 Lot of missing routine reports	All quarterly tuberculosis reports done since 2003 All routine monthly reports done since 1998

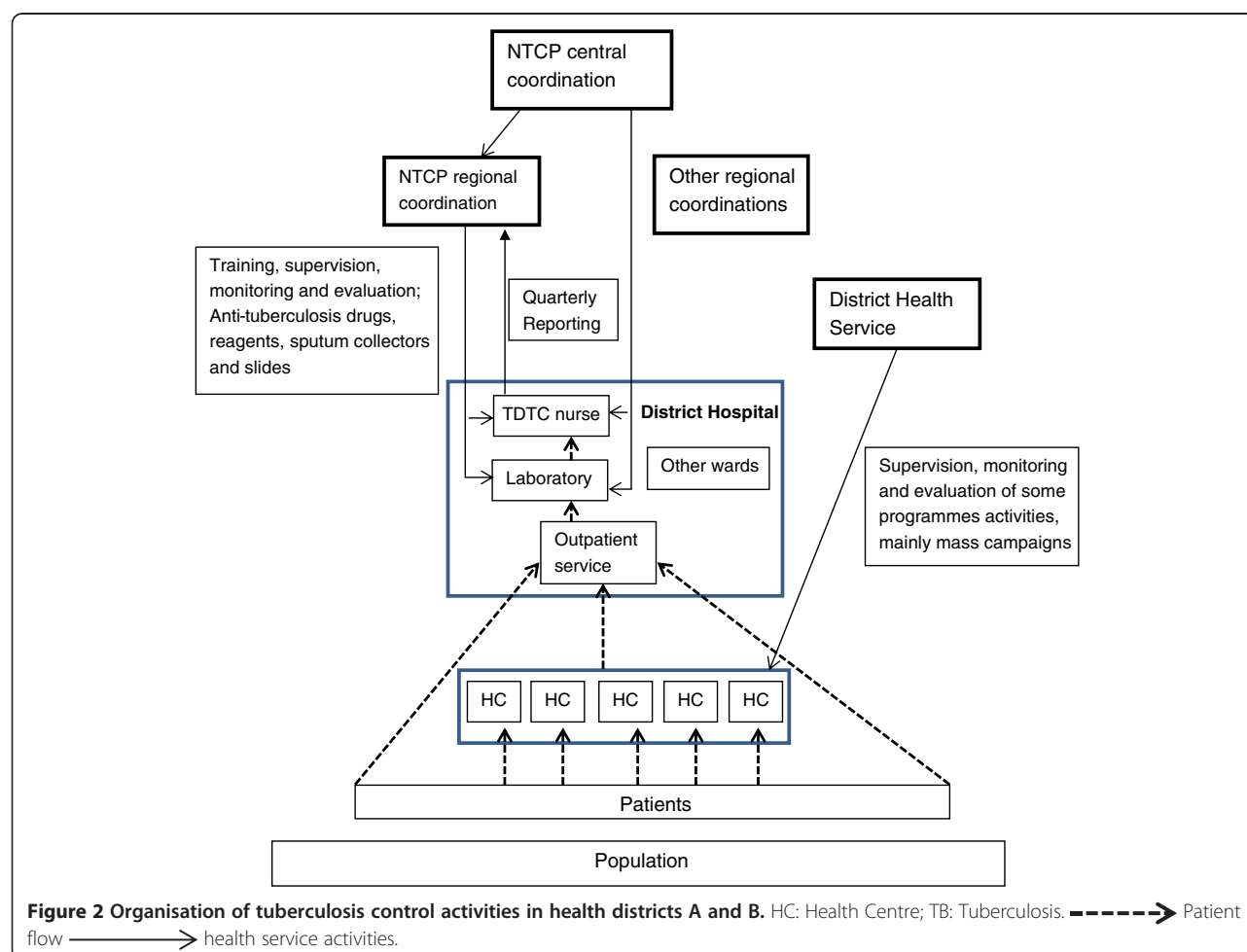
Table 8 Effects of the NTCP on routine health information system at DHs A and B (Continued)

	Routine reports not done since 2006	
Data analysis	Little analysis	Little analysis
Data transmission	Completeness : 100% for tuberculosis reports	Completeness : 100%
	Routine information transmitted only to the faith-based hierarchy	Only the 2010 routine reports sent to the district level
Data display	No	No
Data quality checking	Yes for tuberculosis reports	Yes for tuberculosis reports
	No for routine reports	Rarely for routine reports
Feedback to ward nurses	No	No

However, the anti-tuberculosis drugs are frequently out-of-stock. During the data collection period, the Rifampicine-Isoniazide-Ethambutol-Pyrazinamide drug combination was out-of-stock for more than one week in DHA, and a hospital manager said that the regular provision of tuberculosis drugs by the NTCP is an important concern. Other drugs administered for the treatment of co-

morbidities are to be purchased by patients. The two TDTCs were equipped with microscopes in 2003 and 2007. Since 2010, the NTCP quarterly allocates 15000 FCFA to each TDTC nurse to support some TDTC running costs.

In both hospitals, tuberculosis patients pay consultation fees (600 FCFA) and fees for sputum smear exams



(1000 FCFA). In the DHA, chest radiography (5000 FCFA) and hospitalisation (3000 FCFA) fees are also paid by patients, while biopsies are performed free of charge in suspected extra-pulmonary tuberculosis cases.

At the regional level, one interviewee stated that the policy of the tuberculosis programme is to use the smear sputum fees to cover the operating costs of the TDTC. The two DHs receive approximately the same technical capacity support, while the DHA already has more resources than the DHB.

In 2006, the DHA received a motorcycle from the NTCP to trace tuberculosis patients who had been lost to follow up. A nurse stated that *'according to tuberculosis programme managers, this motorcycle should only be used for tuberculosis activities, but the hospital director also uses it for other hospital outreach activities, such as vaccination'*. The 30-bed tuberculosis ward was rehabilitated and equipped in 2008 using hospital revenues. The TDTC nurse collected and managed fees for sputum smears. He explained that he also gave incentives to the laboratory technician who processed sputum smears. Other staff members who identify suspected tuberculosis cases among outpatients or inpatients do not receive any incentives from the NTCP.

In the DHB, the NTCP rehabilitated a 4-bed building for the hospitalisation of tuberculosis patients in 2006. The TDTC nurse argued that sputum smear fees were still centralised and managed like other user fees collected in the hospital and complained of lack of office equipment.

Effects of the NTCP on the routine HIS of DHs

In this section, we present the various factors (technical, organisational, and behavioural), as well as the processes pertaining to the tuberculosis HIS and how they affect the routine HIS in both DHs (see Table 8).

– Technical factors

In both hospitals, the NTCP introduced standardised printed registers and tools for data collection and reporting on tuberculosis. There is one register for sputum smear results and another for diagnosed tuberculosis cases. There are also two quarterly reporting forms: one for tuberculosis cases detected during the previous trimester and one for the tuberculosis prognosis of cases detected 9 months earlier. The two TDTC nurses acknowledged that *'completing these registers is simple even if it takes a lot of time'*.

The NTCP has not modified the routine data collection and reporting tools. Registers for routine data collection are printed locally in DHA and manually designed in DHB, with contents varying between wards and over time. In the DHA, the monthly routine information tool designed by the

Ministry of Public Health has not been available since 2004. Computers are available in both hospitals and DHS offices, but there is no specific software for managing HIS.

Other programmes, such as for malaria, HIV/AIDS, and immunisation, have their own data collection and/or reporting tools. There were neither standardised routine data collection registers for hospitals nor a standardised reporting tool that bundled data from specific programmes and general care.

– Organisational factors

Each processed sputum smear is registered at the laboratory in both hospitals. Following the receipt of laboratory results, patients diagnosed with tuberculosis are registered by the TDTC nurse who each quarter manually collates and records data on the two reporting forms. The reports are directly sent to the regional coordinator by both TDTCs, bypassing the district level. During the TDTC supervision activities that we observed, all tuberculosis data collection tools and reports were checked for accuracy. There was, however, no supervision for the routine HIS. An annual evaluation meeting was organised at the regional level for tuberculosis control activities, but it was only attended by the TDTC nurses and hospital directors. This meeting focused on validating the annual quarterly tuberculosis reports of each TDTC and on planning for the year. Internet services are available in both hospitals and DHS offices, but no electronic transmission of data or provision of feedback is available.

In both hospitals, routine inpatient and outpatient data are inputted manually in specific registers. At the end of the month, the nurses in charge of a ward manually collate the data.

In the DHA, the person in charge of health statistics uses the ward data to complete the Excel spreadsheets designed for that purpose. Some indicators are automatically calculated and compared with previous periods. This report is sent each month to the Church's Health Department. No specific indicator related to hospital care is calculated for the DHB, as the nurses in charge of the wards send the data to the superintendent, who then fills them using the monthly HIS tool designed by the Ministry of Public Health.

Overall, the tuberculosis control HIS was designed in parallel with the routine HIS in both hospitals.

– Behavioural factors

TDTC nurses are highly motivated and take care to properly complete their reports. They have progressively acquired skills in the collection, verification and collating of data on tuberculosis.

At the DHB, the TDTC nurse stated that *'tuberculosis reports are carefully checked to avoid errors, as the supervisors will review these reports and registers'*. He added that *'this attitude helps me to pay particular attention to my monthly report of the medicine ward, but the routine report is not checked'*. Additionally, a hospital manager argued that *'nobody cares if you complete or submit your general monthly report'*. A nurse in charge of a ward noted that *'other nurses are not motivated to complete the registers, and they consider reporting to be an additional task not related to their activities'*. This situation was in line with what a nurse in DHA noticed; namely, *'there is too much work and too little time for filling in all the registers and doing reports'*. Also, the nurse in charge of the statistics in DHA who was recruited in 2008 noted that he has never seen the hospital routine reporting form designed by the Ministry of Public Health.

– Routine information processes

In both hospitals, we observed that routine registers were not correctly completed and that there were missing data for some patients, such as their age, gender, and prognosis. From 2003 to 2010, tuberculosis registers and reports were rigorously filled in, were well maintained, and had the supervisors' recommendations written on them. The TDTC nurses compiled the tuberculosis data without further analysis. The role of the DH managers in running the HIS was limited to transmitting the data to the regional level; no local analysis of these data was performed (see Figure 2). Before 2003, the tuberculosis registers in the two DHs had lot of missing information such as the demographic characteristics of the patients, the type and the prognosis of the tuberculosis cases. In DHA, routine reports designed by the Ministry of Public Health were only sent to the DHS from 1998 until 2004, but the hospital regularly sends reports to the Church's Health Department. In DHB, only the 2010 monthly reports were found at the DHS level and lacked any analysis. At the regional level, only few routine monthly hospital reports were found for the entire region.

Adaptive measures

Apart from some few differences, NTCP interventions were roughly similar in both DHs and do not depend on the scale of patients received, the institutional identity, the resources available, nor the management style. However, each DH adopted adaptive measures to ensure tuberculosis care. These adaptive measures were sometimes in contradiction with the NTCP guidelines such as systematic

hospitalization of tuberculosis patients in DHA, or sputum smear fees not managed by the TDTC nurse in DHB.

At the DHA, a laboratory technician was dedicated to processing sputum smears while a nurse only took care of tuberculosis patients. This helped the hospital to deal with the high number of tuberculosis cases. During morning meetings, guidelines regarding tuberculosis detection were re-discussed with nurses working in the general outpatient department so as to improve their skills in tuberculosis detection and mitigate the lack of formal training and supervision specifically addressing tuberculosis care. The hospital invested from its revenues to rehabilitate and equip a 30-bed ward for hospitalizing tuberculosis patients. All tuberculosis patients were hospitalized as explained by the TDTC nurse *'to ensure the direct-observed treatment and improve their compliance to the treatment'*. The chest radiography was done to facilitate the diagnosis of pulmonary tuberculosis as well as biopsies for some extra-pulmonary tuberculosis. In 2010, the DHA diagnosed 49% and 25% of all regional extra-pulmonary tuberculosis and SNPT respectively while the health district A only shares 15% of the total regional population. But the DHA did not receive more support from the NTCP than the DHB. The DHB has a less number of staff and uses a nurse in charge of a ward as the TDTC nurse to take care of tuberculosis patients while its three laboratory technicians process sputum smear exams. The ward rehabilitated by the NTCP was out-of use and tuberculosis patients were not hospitalized.

Missed opportunities for building synergies between the NTCP and the local health system

Several opportunities were missed by both the NTCP and the health systems managers to build synergies between the NTCP and local health systems (see Table 9). Regarding human resources, such missed opportunities include the allocation of additional staff and their continuous in-service training, and the organisation of joint supervision by regional NTCP coordinator –as well as other programmes' coordinators– and district health teams. This joint supervision could improve the competence, confidence and authority of the latter to further supervise alone tuberculosis care and other health activities at the district level. The district health teams that are at a better position to identify health system weaknesses and/or disruptive effects of disease control organisation on general health care could discuss these issues with programmes' coordinators during joint supervisions.

On HIS, synergies could have been built by the regional level through the standardisation of routine data collection, and the development of a unique data reporting tool that bundles routine and all programmes data to reduce multiple data reporting tools and duplication. Moreover,

Table 9 Missed opportunities for building synergies between the NTCP and local health systems

Domains	Missed opportunities
Human resources	Recruitment of additional staff Identification of training needs for DHs and health centres staff members Organisation of in-service training with the support of regional disease control programmes managers Reinforcement of competencies of the district management teams in organizing, monitoring and evaluating tuberculosis control activities Implication of district management teams in the supervision of TDTC
Health Information System (HIS)	Standardisation of routine data collection tools for all DHs Elaboration of a unique data reporting tools that bundles routine and programmes' data Development of software for managing health data at DH and DHS levels Utilisation of the electronic system for data transmission and feedback between DHs, DHS and regional programme coordinations Reinforcement of capacities of district management teams and DH staff in the management of HIS for decision-making
Technical capacity	Identification of hospital technical needs and allocation of resources on the basis of hospital needs Submission of health system strengthening proposals to the Global Fund against HIV/AIDS, tuberculosis and malaria
Health service delivery	Organization of the referral system Development of the collaboration between HIV/AIDS and tuberculosis care at facility level

the alignment, reinforcement and integration of programme monitoring and evaluation systems into routine HIS could improve the capacity of general health facilities to produce quality health data for *both* programme and general care in a timely manner.

Regarding the capacity building, the 'health system strengthening window' opened by the Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis and Malaria were not seized to submit proposal for strengthening the health system [35].

Finally, no well-functioning referral system – with an exchange of relevant patient information back and forth between peripheral facilities and DHs - existed. Such a system would have the potential to improve timely care for severe patients needing more technical expertise at the hospital level, and enhance continuity of care for more simple cases at the primary health care level.

Discussion

A limitation of this study pertains to the case study design with cases purposively selected and limited in number. However, at the regional level, the NTCP coordination applies the same strategy in all DHs in which a TDTC is nested. Also, at the national level, there is a standardization of the policy and guidelines of the NTCP for all 10 health regions [36]. The two cases selected reflect the two types – public and pnfp - of DHs in Cameroon. All public DHs have a roughly similar managerial organization. Even though there will always be *some* differences between DHs, lessons have been learned on how to possibly improve the interface between the NTCP and DHs in Cameroon and in similar contexts. Caution is obviously due in any attempt

to make broad generalisations on the basis of two cases studies conducted in a same region. Furthermore, some issues raised by this study could be further investigated using a more representative sample of districts or TDTCs for quantitative analysis.

Since 2003, in the Adamaoua region, the NTCP improved the ability of the DHs designated as TDTC to detect and treat tuberculosis cases by reinforcing the competency of staff, allocating equipment, reagents and anti-tuberculosis drugs free of charge, and putting in place a standardized HIS for tuberculosis control. The increase in the number of TDTCs has proven to be an effective strategy for improving the detection of tuberculosis cases and care for these patients [22].

Interventions by the NTCP do not appear to have strengthened local health systems in the manner required to achieve programme objectives and health system goals. Chee and colleagues [37] have made the useful distinction between '*health system support*' and '*health system strengthening*' activities. They classified the provision of inputs (equipment, drugs, and reagents) and trainings that are narrowly focused on specific disease control activities as 'health system support'. Health system strengthening is '*accomplished by more comprehensive changes to policies and regulations, organizational structures, and relationships across the health system building blocks that motivate changes in behaviour and allow more effective use of resources to improve multiple health services*' [37]. This concept is similar to what Potter and Brough [38] classified as *sub-optimal* and *more effective* approaches to capacity building. The NTCP interventions consist mainly of '*health system support*,' and focus on tuberculosis control

support that falls short in terms of addressing structural health system constraints and building strong and sustainable local health systems [39].

NTCP interventions in DHs were either continuous (e.g., through the procurement of anti-tuberculosis drugs), intermittent (e.g., through supervision and training) or sporadic (e.g., through the provision of laboratory equipment). Although most sub-Saharan health services are under-staffed and under-equipped [40], NTCP support in Cameroon remains largely limited to facilities identified as TDTCs, most of which are located in the DHs. The NTCP continues to under-perform, with drugs and reagents frequently out-of-stock, supervision taking place irregularly, and only one annual evaluation meeting being held. The annual evaluation meeting focuses mainly on validating programme outputs produced by TDTCs rather than on analysing and addressing constraints in tuberculosis care at the district level. Hospital capacity building focuses on procuring equipment and drugs for tuberculosis control and on training only one specialised nurse and one laboratory technician for tuberculosis care. In this way, a parallel system for tuberculosis care has emerged with specific staff and a specific HIS, with monitoring and supervision of tuberculosis control activities by the NTCP managers that bypass the DHS. There is little evidence that the NTCP actually improves general health care delivery or that it strengthens the functioning of either hospital. Additionally, the DHS teams in both settings are not involved in planning, monitoring, supervising or evaluating tuberculosis control activities.

With a few exceptions—namely, a motorbike allocated to the DHA and a rehabilitated building in DHB—the effects of the NTCP are similar in both DHs, despite differences between the two hospitals in terms of technical capacity, staff number, management, revenues, and general care performance. DHs attempt to adapt to ensure the functioning of the TDTC without negatively affecting the delivery of general care and to minimize any disruptive effects. This adaptive capacity seems particularly developed in DHA that has more resources, and a decentralized management style.

NTCP strengthening district health systems is not obvious in a context where the programme itself faces difficulties in funding its proper activities and in achieving its own objectives. Strengthening district health systems, however, does not always require extra resources – it also is a matter of well-thought and well-coordinated policies and management procedures. Notwithstanding this, including the health system strengthening dimension in the NTCP portfolio may contribute to go beyond specific programmatic activities. The NTCP could then search for additional funding and expertise to reinforce the general health system – for instance via

the health systems strengthening component of the Global Fund to fight HIV/AIDS, Tuberculosis, and Malaria. Indeed, strong health systems are required if disease control programmes objectives are to be reached and sustained [41].

Hospitals that function well with regard to their three dimensions (spatial, managerial, and technical) also have better tuberculosis control outputs. The DHA, like other faith-based hospitals, has a good reputation, is reasonably well equipped, has more-committed and specialized staff in tuberculosis control and is led by a strong management team. The DHA possessed more revenues coming from multiple sources that can be used without strict hierarchical directives, and has invested in tuberculosis control as well as in other hospital activities independently of the NTCP's support. Even though there was a reduction in outpatients, the number of inpatients remained stable indicating that simple cases were seen at the primary health care level leading to a better use of the hospital expertise for severe cases including tuberculosis cases.

On the contrary, the DHB is less equipped and has limited amenities for patient comfort. The staff are also less engaged and are managed at the central level, with a lower capacity to generate additional resources and less flexibility in the use of these resources. At best, the DHB has detected 50% of the expected SPPT cases. This could also be explained by the lower rate of referred patients from primary health care services, in comparison with DHA. Since 2006, the increase in number of staff and the allocation of new equipment to DHB have, however, led to improved hospital utilisation and to increased detection of tuberculosis cases. But other performance indicators remained sub-optimal. These findings support the hypothesis that enhancing the functioning of DHs leads to better outputs in terms of disease control. Therefore, it is in the NTCP's interest that district health systems, including the DHs, function better.

Our study shows that the NTCP scarcely involves the DHS and that the DHS does not properly execute its role in planning, monitoring, supervising and evaluating all district health activities, including tuberculosis control. This situation reflects what Biesma and colleagues [8] have called '*missed opportunities*', or opportunities not seized that can produce positive synergies between disease control programmes and the general health system [42,43]. These synergies are pre-requisites for attaining programme objectives and health system goals [44,45], and achieving long-term outcomes [41,44]. Therefore, a routine monitoring of the interface by managers of general health services and of programmes will provide avenues for optimizing the interaction between programmes and general health services by proactively searching and seizing all opportunities [46].

Currently, the strategy of the NTCP is a centralized strategy –with diagnosis and treatment of tuberculosis mainly in DHs–, using polyvalent staff in general health services. However, in 2011, the tuberculosis prevalence remained high –299 cases per 100000 inhabitants [47]. Therefore, case detection and follow up should be improved to achieve the NTCP objectives. We recommend a strengthening of existing TDTCs to deliver quality tuberculosis control activities, the implication of first line health services in the detection and referral of suspect tuberculosis patients to TDTCs, and finally a gradual capacitation of the first line health services for a progressive and genuine decentralisation of diagnosis, treatment and follow up of tuberculosis cases. This decentralisation is not antinomic of keeping a strong role for DHs in tuberculosis control.

Conclusion

Well-managed DHs perform better in terms of tuberculosis control compared with those that are not well-managed. It is, therefore, in the interest of the NTCP and other programmes to develop and collaborate with strong local health systems and DHs that effectively fulfil their roles. Our analysis of the effects of the NTCP on human resources, the HIS and the technical capacity of DHs indicates that the tuberculosis programme *supports*, rather than *strengthens*, the local health system. There is potential for the NTCP to have a more effective role. Positive synergies between the NTCP and district health systems could be achieved if opportunities to strengthen the district health systems are seized. The question remains as to *why* managers do not take advantage of these opportunities. We recommend further analysis of this issue in the specific context of Cameroon.

Endnotes

^a1 US dollar equals 450 CFA francs.

Abbreviations

DH: District hospital; DHA: District hospital A; DHB: District hospital B; DHS: District health service; HIS: Health information system; NTCP: National tuberculosis control programme; PNFP: Private-not-for-profit; SPPT: Smear positive pulmonary tuberculosis; TDTC: Tuberculosis diagnosis and treatment centre.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Authors' contributions

BK conceived and designed the study. JMa, AB, JMe and BC revised and approved the study design. BK collected and analysed data, and drafted the manuscript. JMa, AB, JMe and BC critically revised the manuscript and have given final approval of the version to be published. All authors read and approved the final manuscript.

Acknowledgements

We gratefully thank all staff members working at the selected health districts, and at the Adamaoua health region for their participation in this study. We

also acknowledge the contribution of Ataba Andrew for editing the manuscript.

Author details

¹Ministry of Public Health, Cameroon; Research, Education, and Health Development Group (GARES-Falaise), Dschang, Cameroun. ²Institut de Recherche Santé et Société, Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium. ³Public Health Department, Institute of Tropical Medicine, Nationalstraat 155, Antwerp, Belgium. ⁴Faculty of Medicine and Biomedical Sciences, University of Yaounde I, Yaounde, Cameroon.

Received: 5 September 2012 Accepted: 12 March 2013

Published: 22 March 2013

References

- Ooms G, Stuckler D, Basu S, McKee M: Financing the millennium development goals for health and beyond: sustaining the 'Big Push'. *Global Health* 2010, **6**:17.
- Stuckler D, Basu S, McKee M: Drivers of inequality in millennium development goal progress: a statistical analysis. *PLoS Med* 2010, **7**:e1000241.
- Unger JP, Van DP, Sen K, De Paepe P: International health policy and stagnating maternal mortality: is there a causal link? *Reprod Health Matters* 2009, **17**(33):91–104.
- WHO: *Global tuberculosis control*, WHO report 2011. Geneva: WHO; 2011.
- WHO: *World health statistics* 2012. Geneva: WHO; 2012.
- Kawonga M, Blaauw D, Fonn S: Aligning vertical interventions to health systems: a case study of the HIV monitoring and evaluation system in South Africa. *Health Res Policy Syst* 2012, **10**:2.
- Atun R, Lazarus JV, Van Damme W, Coker R: Interactions between critical health system functions and HIV/AIDS, tuberculosis and malaria programmes. *Health Policy Plan* 2010, **25**(Suppl 1):i1–i3.
- Biesma RG, Brugha R, Harmer A, Walsh A, Spicer N, Walt G: The effects of global health initiatives on country health systems: a review of the evidence from HIV/AIDS control. *Health Policy Plan* 2009, **24**(4):239–252.
- Cavalli A, Bamba SI, Traore MN, Boelaert M, Coulibaly Y, Polman K, Pirard M, Van Dormael M: Interactions between global health initiatives and country health systems: the case of a neglected tropical diseases control program in Mali. *PLoS Negl Trop Dis* 2010, **4**:e798.
- Rasschaert F, Pirard M, Philips MP, Atun R, Wouters E, Assefa Y, Criel B, Schouten EJ, Van Damme W: Positive spill-over effects of ART scale up on wider health systems development: evidence from Ethiopia and Malawi. *J Int AIDS Soc* 2011, **14**(Suppl 1):S3.
- Assefa Y, Kifle A, Tesfaye D, Mariam DH, Kloos H, Edwin W, Laga M, Van Damme W: Outcomes of antiretroviral treatment program in Ethiopia: retention of patients in care is a major challenge and varies across health facilities. *BMC Health Serv Res* 2011, **11**:81.
- Harries AD, Nyirenda TE, Banerjee A, Boeree MJ, Salaniponi FM: Treatment outcome of patients with smear-negative and smear-positive pulmonary tuberculosis in the national tuberculosis control programme, Malawi. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1999, **93**(4):443–446.
- Yumo HA, Mbanya D, Kuaban C, Neuhann F: Outcome assessment of a global fund grant for tuberculosis control at the district level in rural Cameroon. *Int J Tuberc Lung Dis* 2011, **15**(3):352–357.
- Einterz EM: Health district development and the need to dig deeper. *Lancet* 2011, **377**(9771):1122–1123.
- Raviglione M, Pio M: Evolution of WHO policies for tuberculosis control, 1948–2001. *Lancet* 2002, **359**(9308):775–780.
- Raviglione M, Zumla A, Marais B, Horton R, Motsoaledi A: A sustainable agenda for tuberculosis control and research. *Lancet* 2012, **379**(9821):1077–1078.
- Yin RK: *Case study methods. Revised draft 2004*. Cosmos Corporation; 2004. <http://www.cosmoscorp.com/Docs/AERAdraft.pdf>.
- Bowling A: *Research methods in health: investigating health and health services*. 2nd edition. Buckingham: Open University Press; 2002.
- Yin RK: *Enhancing the quality of case studies in health services research*. *Health Serv Res* 1999, **34**(5 Pt 2):1209–1224.
- Yin RK: *Case study research: design and methods*. 4th edition. London: Sage; 2009.
- Okalla R, Le Vigouroux A: Cameroun: de la réorientation des soins de santé primaires au plan national de développement sanitaire. *Bull APAD* 2001, **21**:181.
- Keugoung B, Nolna D, Buvé A, Macq J, Meli J, Criel B: 30 ans de lutte antituberculeuse au Cameroun: une interaction dynamique entre

- systèmes d'offre de soins de santé « vertical » et « horizontal ». *Rev Epidemiol Sante Publique* 2013, **61**(2):129–138.
23. Ministry of Public Health: *The health sector strategy 2001–2015*. Yaounde: Ministry of Public Health; 2009.
 24. Owona Essomba R, Bryant M, Bodart C: **The reorientation of primary health care in Cameroon: rationale, obstacles and constraints**. *Health Policy Plan* 1993, **8**(3):232–239.
 25. Van Lerberghe W, Van Balen H, Kegels G: **Typologie et performances des hôpitaux de premier recours en Afrique sub-saharienne**. *Ann Soc Belg Med Trop* 1992, **72**(Suppl 2):1–52.
 26. Diallo K, Zurn P, Gupta N, Dal PM: **Monitoring and evaluation of human resources for health: an international perspective**. *Hum Resour Health* 2003, **1**:3.
 27. WHO: *Scientific Peer Review Group on Health System Assessment Performance Final Report*. Geneva: WHO; 2002.
 28. Aqil A, Lippeveld T, Hozumi D: **PRISM framework: a paradigm shift for designing, strengthening and evaluating routine health information systems**. *Health Policy Plan* 2009, **24**(3):217–228.
 29. Hotchkiss DR, Aqil A, Lippeveld T, Mukooyo E: **Evaluation of the performance of routine information system management (PRISM) framework: evidence from Uganda**. *BMC Health Serv Res* 2010, **10**:188.
 30. Health Metrics Network: *Components of a strong health information system, a guide to the HMN framework*. Geneva: WHO; 2012.
 31. WHO: *Key components of a well-functioning health system*. Geneva: WHO; 2002.
 32. Guevart E, Binam F, Laah-Njoya S, Wirba JB, Tchofa JC, Penlap-Temdie E: **Préparation du système de santé camerounais à la prise en charge des urgences. Evaluation du premier niveau de référence**. *JEUR* 2005, **18**:163.
 33. Boulenger D, Criel B: **The difficult relationship between faith-based health care organisations and the public sector in sub-Saharan Africa. The case of contracting experiences in Cameroon, Tanzania, Chad and Uganda**. *SHSOP* 2012, **29**:1–232.
 34. Gauvrit E, Okalla R: **La difficile mise en place des districts sanitaires urbains**. *Bull APAD* 2001, **21**:186.
 35. Global Fund: *The Global Fund strategy 2012–2016: investing for impact*. 2012. <http://www.theglobalfund.org/en/about/strategy/>.
 36. PNLT: *Guide technique à l'usage des personnels de santé*. Yaounde: Programme National de Lutte contre la Tuberculose; 2006.
 37. Chee G, Pielemeier N, Lion A, Connor C: **Why differentiating between health system support and health system strengthening is needed**. *Int J Health Plann Mgmt* 2013, **28**(1):85–94.
 38. Potter C, Brough R: **Systemic capacity building: a hierarchy of needs**. *Health Policy Plan* 2004, **19**(5):336–345.
 39. Travis P, Bennett S, Haines A, Pang T, Bhutta Z, Hyder AA, Pielemeier NR, Mills A, Evans T: **Overcoming health-systems constraints to achieve the millennium development goals**. *Lancet* 2004, **364**(9437):900–906.
 40. WHO: *The work of WHO in the African Region. Annual report of the Regional Director to the sixty-first session of the Regional committee for Africa*. Brazzaville: WHO Afro; 2011.
 41. Buve A, Kalibala S, McIntyre J: **Stronger health systems for more effective HIV/AIDS prevention and care**. *Int J Health Plann Manage* 2003, **18**(Suppl 1):S41–S51.
 42. WHO: *Maximizing positive synergies between health systems and Global Health Initiatives*. Geneva: WHO; 2008.
 43. Samb B, Evans T, Dybul M, Atun R, Moatti JP, Nishtar S, Wright A, Celletti F, Hsu J, Kim JY, Brugha R, Russel A, Etienne C: **An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems**. *Lancet* 2009, **373**(9681):2137–2169.
 44. Marchal B, Van DM, Pirard M, Cavalli A, Kegels G, Polman K: **Neglected tropical disease (NTD) control in health systems: the interface between programmes and general health services**. *Acta Trop* 2011, **120**(Suppl 1):S177–S185.
 45. Rowe AK, De Savigny D, Lanata CF, Victora CG: **How can we achieve and maintain high-quality performance of health workers in low-resource settings?** *Lancet* 2005, **366**(9490):1026–1035.
 46. Keugoung B, Macq J, Buve A, Meli J, Criel B: **The interface between health systems and vertical programmes in Francophone Africa: the managers' perceptions**. *Trop Med Int Health* 2011, **16**(4):478–485.
 47. WHO: *Global tuberculosis report 2012*. Geneva: WHO; 2012.

doi:10.1186/1471-2458-13-265

Cite this article as: Keugoung et al.: The interface between the national tuberculosis control programme and district hospitals in Cameroon: missed opportunities for strengthening the local health system – a multiple case study. *BMC Public Health* 2013 **13**:265.

Submit your next manuscript to BioMed Central and take full advantage of:

- Convenient online submission
- Thorough peer review
- No space constraints or color figure charges
- Immediate publication on acceptance
- Inclusion in PubMed, CAS, Scopus and Google Scholar
- Research which is freely available for redistribution

Submit your manuscript at
www.biomedcentral.com/submit



D. Interface entre le Programme national de lutte contre le VIH/SIDA (PNLS) et les hôpitaux de district au Cameroun : renforcement ou affaiblissement des systèmes locaux de santé ? Une étude de cas multiples

Résumé

Introduction

Une multitude d'IGS appuient des programmes de contrôle des maladies [132,133]. Ces IGS mobilisent d'importantes ressources pour la santé [1,108], et ont inscrit le renforcement des systèmes de santé dans leur agenda [17,118-120]. Mais, les systèmes de santé restent faibles, et le VIH/SIDA demeure un problème majeur de santé publique dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne. Les objectifs de cette étude sont de rechercher les effets du PNLS sur des composantes des HD, d'analyser dans quelle mesure le PNLS renforce ou pas le fonctionnement global des HD, et d'identifier des opportunités de renforcement du système de santé qui ne sont pas saisies.

Méthodes

Nous avons utilisé la même méthodologie que dans l'étude de l'interface entre le PNLT et les HD [134]. Les effets sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS ont été étudiés en adaptant les cadres d'analyse proposés par Diallo et al [14], l'OMS [9], et Aqil et al [15]. Ensuite, nous avons adapté le cadre d'analyse de Potter et Brough [16] pour étudier le degré de renforcement des systèmes locaux de santé par le PNLS.

Résultats

Dans chaque hôpital, le PNLS a formé quatre infirmiers sur le counselling, un médecin sur la prise en charge antirétrovirale et des maladies opportunistes et des laborantins sur la réalisation des examens paracliniques. Un comité thérapeutique pour la prise en charge du VIH/SIDA a été constitué. De plus, le PNLS a recruté 4 relais communautaires pour le suivi communautaire des patients irréguliers et un agent chargé du SIS du VIH/SIDA. A l'HDA, l'infirmier en charge du suivi des personnes vivant avec le VIH/SIDA (PVVS) était en même temps surveillant général et les activités de l'UPEC lui prenaient plus de 60% de son temps de travail. A l'HDB, cet infirmier était major de service. L'équipe du Service de santé de district était peu impliquée dans l'organisation des activités de lutte contre le VIH/SIDA. En effet, la supervision, la coordination, le suivi des activités de lutte contre le VIH/SIDA sont effectuées par la coordination régionale.

Le PNLS a alloué des équipements destinés au dépistage VIH et aux bilans nécessaires pour la mise sous trithérapie et de suivi des PVVS. L'HDA disposait déjà desdits équipements à l'ouverture de l'UPEC. De plus, les antirétroviraux et certains médicaments pour la prise en charge des infections opportunistes étaient alloués par le PNLS.

Le PNLS a mis en place un SIS parallèle pour le VIH/SIDA. Nous avons dénombré 12 nouveaux registres et 10 fiches de rapports mensuels d'activités. Bien qu'il y ait un agent chargé de l'élaboration des rapports d'activités de lutte contre le VIH/SIDA, chaque major de service continue à traiter les données (maternité, laboratoire, UPEC) relatives à son service. Il y a une forte pression exercée par la coordination régionale pour obtenir ces rapports à temps.

Les effets positifs se situent surtout vers le sommet de la pyramide de capacités tandis les effets négatifs sont distribués sur tous les quatre niveaux. Aucun effet positif ne concerne la capacité systémique, structurelle et de rôle.

Discussion et conclusion

Les effets du PNLS sur les composantes des systèmes de santé sont aussi bien positifs que négatifs. En termes de renforcement des systèmes locaux de santé, on trouve qu'au sommet de la pyramide de capacités, il y a un mélange d'effets positifs et négatifs alors qu'à la base, les effets sont beaucoup plus négatifs tels que l'affaiblissement de la fonction de stewardship de l'équipe cadre de district.

Article soumis et révisé pour publication

Keugoung B, Fotsing R, Buvé A, Macq J, Marchal B, Meli J, Criel B : **Interface entre Programme national de lutte contre le VIH/SIDA et les hôpitaux de district au Cameroun: renforcement ou affaiblissement des systèmes locaux de santé?** Soumis à *Santé Publique*.

1. Introduction

Au cours des dernières décennies, il y a eu une prolifération de programmes de contrôle des maladies dans les systèmes de santé d'Afrique subsaharienne et d'IGS au niveau mondial [107,133]. Il y a donc des intérêts, des modes de rationalité et de pouvoir des deux parties qui interagissent [135]. Ces IGS mobilisent d'importantes ressources et de l'expertise pour les systèmes de santé [136,137]. Il est aussi de plus en plus évident que des systèmes de santé *forts* sont indispensables à l'atteinte par les programmes de leurs objectifs spécifiques [4,138].

Dans cette étude, nous partons du postulat que les programmes de contrôle de maladies, ou programmes verticaux, produisent aussi bien des effets positifs que négatifs sur le système de santé général (le système *horizontal*) [139]. De plus, nous pensons que ces effets varient en fonction de la nature du programme et de la performance du système de santé récipiendaire.

L'OMS a recommandé de maximiser des synergies positives entre les systèmes de santé et les IGS qui financent les programmes verticaux [3]. Une approche *diagonale* a été proposée –pour le renforcement du système de santé par les programmes. Il s'agit d'identifier les contraintes du système de santé qui limitent l'expansion des services, de lever ces contraintes de manière à ce que les objectifs spécifiques soient atteints et que les effets systémiques bénéficient aux autres activités. De plus, il faudrait développer des stratégies sectorielles et des plans cohérents et des systèmes de suivi et d'évaluation performants [115].

La plupart des IGS et des programmes ont inscrit de façon explicite le renforcement des systèmes de santé dans leur agenda [17,119,140-142]. En dépit de la reconnaissance (effective ou rhétorique) par les programmes de la nécessité d'avoir des systèmes de santé forts, les systèmes de santé restent faibles en Afrique subsaharienne. Nous pensons que toutes les opportunités ne sont pas saisies pour renforcer le système de santé, ni par les programmes, ni d'ailleurs par les SSG eux-mêmes.

La plupart des études qui traitent de l'interaction entre les programmes et les SSG ont essentiellement inventorié les effets positifs et négatifs de la prise en charge d'un problème de santé sur les composantes du système de santé général [143-145]. Cependant, la question du renforcement du système de santé dans son ensemble et plus spécifiquement au niveau des HD a été peu voire pas du tout analysée.

La présente étude vise à identifier les effets du PNLS sur différentes composantes des HD, à analyser dans quelle mesure le PNLS renforce ou pas le fonctionnement global des HD et à identifier des opportunités de renforcement du système de santé qui ne seraient pas saisies.

2. Contexte des deux hôpitaux

Le Service de santé de district, dirigé par le médecin chef de district est la structure de planification, de supervision, de coordination, de suivi et d'évaluation des activités de santé dans le district. Des éléments comparatifs des deux HD dans lesquels les données ont été collectées sont présentés (Tableau 3). D'autres caractéristiques des deux HD ont été largement décrits antérieurement [134].

Tableau 3: Comparaison des HD A et B

Critères	Hôpital de district A	Hôpital de district B
Statut	Confessionnel	Public
Culture	Flexibilité gestionnaire	Bureaucratique, basée sur le respect des directives de la hiérarchie
Rémunération du personnel	Personnel payé localement sur des fonds générés par l'hôpital	Salaires des infirmiers et médecins payés par le niveau central Quelques agents (gardiens) payés localement par l'hôpital
Décisions managériales	Plan pluriannuel Réunions hebdomadaires du comité de gestion	Pas de plan d'action Réunions trimestrielles du comité de gestion
Subventions du niveau central	Allocations irrégulières et forfaitaires mais non liées à des rubriques spécifiques	Allocations semestrielles forfaitaires affectées à des rubriques spécifiques
Utilisation des fonds générés sur les paiements directs	Basés sur la planification de l'hôpital	Basée sur les directives du niveau central Primes au personnel : 27% Fonctionnement : 63% Fonds régional : 10%
Prise d'initiatives	Elevée, nécessité pour générer plus de fonds	Faible
Motivation pour améliorer l'utilisation	Survie de l'hôpital, fonctionnement et salaires basés sur les recettes générées	Augmentation des primes car salaires payés par le niveau central
Relations avec l'environnement	Supervision et coordination par la Direction de l'œuvre médicale de l'Eglise Existence de partenaires financiers et techniques extérieurs Bonne réputation	Rares supervisions de la Délégation régionale Faible partenariat non formalisé ou ponctuel Moins bonne réputation

En 2010, l'HDA comptait 150 lits et 3 médecins et couvrait une population d'environ 152000 habitants. Par contre l'HDB avait 50 lits et 3 médecins et desservait une population d'environ 95000 habitants. Entre 2003 et 2012, le taux d'admission a varié entre 10,5 et 13,6 patients/1000 habitants par an pour l'HDA contre 3 à 7 patients/1000 habitants par an pour l'HDB. L'HDA était donc plus nettement utilisé.

Dans la Région de l'Adamaoua, les personnes âgées de 15 à 49 ans représentaient 47,7% de la population [146]. La séroprévalence VIH chez les personnes âgées de 15 à 49 étaient de 6.9% en 2004 [147,148]. Environ 42% des personnes séropositives (sur base de leur niveau de CD4 inférieur à 350 CD4/ μ l) devraient être mis sous trithérapie suivant les recommandations de l'OMS [149]. En 2001, les gestionnaires de l'HDA ont développé à travers leur initiative propre la délivrance des antirétroviraux (ARV) aux PVVS au sein de l'hôpital. Celle-ci ne débutera qu'en 2006 à l'HDB suite à la création de l'UPEC dans les deux HD par le PNLS. Dans les deux districts de santé, le taux de dépistage VIH est très faible.

Dans le district de santé A, 4480 et 5023 personnes séropositives étaient attendues en 2006 et 2010, soit 1882 et 2110 personnes séropositives à mettre sous trithérapie (Tableau 4). Les couvertures antirétrovirales chez les personnes de 15 à 49 ans ont progressivement augmenté passant de 0,4% en 2001 à 7% en 2005 avant la création de l'UPEC et de 16% en 2006 à 53% en 2010. Tandis que, dans le district de santé B, 2797 et 3136 personnes séropositives étaient attendues en 2006 et 2010, soit 1175 et 1317 personnes séropositives à mettre sous trithérapie. Les couvertures antirétrovirales chez les personnes de 15 à 49 ans sont passées de 1% en 2006 à 14% en 2010.

Tableau 4 : Indicateurs de prise en charge du VIH/SIDA dans les HD A et B

Hôpital de district	Indicateurs	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
A	Personnes testées	1107	2989	1146	1274	1380	1122	1293	2924	2388	2560
	Personnes séropositives	177	460	148	245	224	225	262	461	393	472
	% de séropositifs parmi les personnes testées	16%	15%	13%	19%	24%	20%	20%	16%	16%	18%
	Patients séropositifs sous ARV (anciens et nouveaux cas)	6	20	28	50	137	310	597	776	819	1108
	Couverture antirétrovirale	0,4%	1%	2%	3%	7%	16%	31%	39%	40%	53%
B	Personnes testées	-	-	339	204	94	310	136	198	337	438
	Personnes séropositives	-	-	19	9	16	28	37	45	74	105
	% de séropositifs parmi les personnes testées	-	-	6%	4%	17%	9%	27%	23%	22%	24%
	Patients séropositifs sous ARV (anciens et nouveaux cas)			0	0	0	13	35	53	98	184
	Couverture antirétrovirale			0	0	0	1%	3%	4%	8%	14%

3. Matériels et méthodes

- Type d'étude et choix des cas

Nous avons utilisé la méthodologie d'étude de cas multiples [10-12,150]. Le cas d'étude est un HD qui délivre des ARV aux PVVS éligibles à la trithérapie. Au Cameroun la trithérapie est délivrée uniquement par des formations sanitaires – essentiellement des hôpitaux– accréditées par le PNLS [151]. Nous avons sélectionné les mêmes HD (A et B) que ceux retenus pour investiguer les effets du PNLT [134].

- Techniques de collecte des données

Nous avons eu recours à la revue documentaire, aux entretiens semi-structurés et à l'observation pour collecter les données entre août 2011 et février 2012. En ce qui concerne la revue documentaire, les registres et les rapports d'activités du VIH/SIDA de 2001 à 2010 ont été consultés pour extraire les données relatives au dépistage VIH, aux personnes mises sous traitement antirétroviral et aux intrants alloués aux HD.

Nous avons réalisé 31 entretiens dont un entretien au niveau du groupe technique régional de lutte contre le VIH/SIDA, 6 entretiens au niveau des services de santé de district –dont deux médecins chefs de district, deux chefs de bureau santé et deux cadres d’appui. De plus, 24 entretiens ont été faits au niveau des HD –dont deux directeurs, deux médecins de l’hôpital, 10 majors de services, deux infirmiers de l’UPEC, deux relais communautaires, deux agents chargés du rapportage des données du VIH/SIDA et quatre infirmiers. Les participants étaient équitablement répartis dans les deux districts de santé. Leur choix initial était raisonné et dépendait de leur niveau de responsabilité (médecin chef de district, directeur de l’HD, majors de service) et/ou du degré de leur interaction avec le PNLS (infirmier de l’UPEC, chargé de rapportage du VIH/SIDA et relai communautaire). Nous avons utilisé un guide d’entretien. Des analyses préliminaires étaient faites après chaque entretien pour mettre en évidence les leçons clés et pour trianguler les informations lors des futurs entretiens. Les entretiens ont duré entre 30 et 90 minutes, étaient enregistrés, retranscrits sur Word et analysés en utilisant le logiciel NVivo 9 QSR International Pty Ltd (Victoria, Australia). Chaque participant a signé une fiche de consentement éclairé.

L’observation concernait le circuit des patients (en particulier ceux infectés par le VIH) au sein de l’hôpital, les équipements alloués par le PNLS et leur fonctionnement et le déroulement de la supervision effectuée par le coordonnateur régional du VIH/SIDA.

- Cadres d’analyse

Nous avons retenu 3 domaines à explorer : les effets du PNLS sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS, et les effets programmatiques sur ces composantes ont été analysés à travers les cadres d’analyse proposés par Diallo et al. [14], par l’OMS [9] et par Aqil et al. [15] respectivement.

Pour apprécier le renforcement du fonctionnement des HD par le PNLS, nous avons eu recours au cadre de Potter et Brough [16]. Celui-ci décrit une hiérarchie (avec quatre niveaux) des activités de renforcement du système de santé (Figure 2). Dans la perspective de Potter et Brough, les apports en intrants –qu’ils situent au sommet de la pyramide- sont pertinents certes, mais seraient plus superficiels et plus éphémères en termes d’un réel renforcement institutionnel du système. En revanche, les effets qui se situent à la base de la pyramide contribuent mieux à un renforcement durable des capacités axé sur des fonctions systémiques essentielles de l’institution – au cœur de cette fonction systémique, il y a le *stewardship* [126,152].

Le renforcement au niveau de la base (renforcement systémique) est plus difficile à mettre en œuvre, requiert davantage de temps, mais serait plus pérenne.

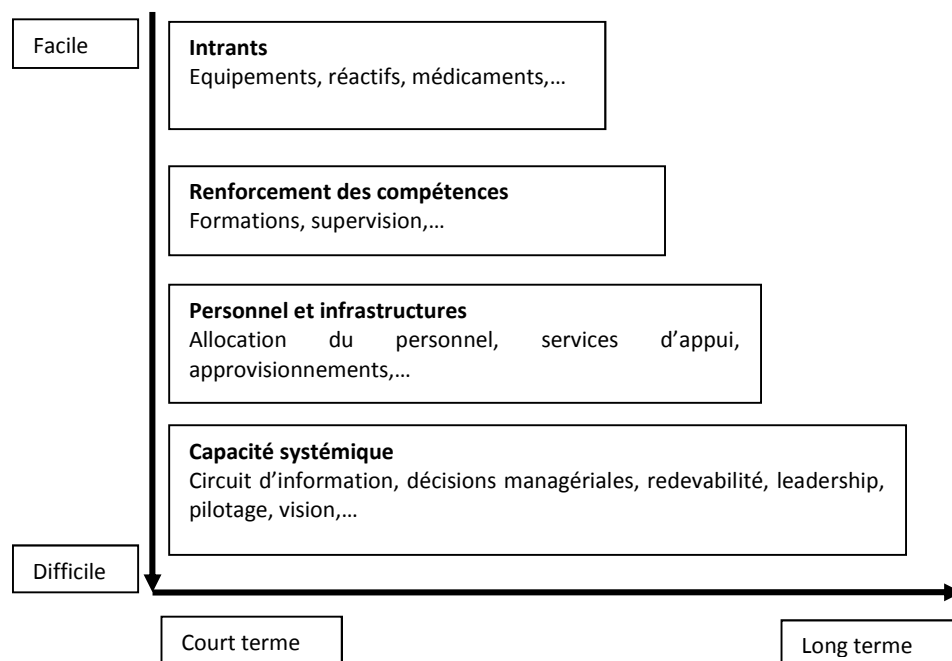


Figure 2 : Cadre d'analyse du renforcement des systèmes locaux de santé par les programmes

(Adapté de Potter et Brough [16])

Dans cette étude, les *opportunités manquées* sont des situations dont l'exploitation aurait pu contribuer au renforcement global des systèmes de santé ou au développement des synergies entre le programme et les systèmes locaux de santé.

4. Résultats

Dans cette section, nous présentons les effets du PNLIS sur les ressources humaines, la capacité technique, le SIS et le renforcement des capacités des deux HD (Figure 3). Ensuite, nous présentons des opportunités non saisies pour le renforcement des systèmes locaux de santé.

Le PNLS et les ressources humaines au niveau des HD

Concernant la création de ressources, le PNLS a recruté pour chaque HD 4 relais communautaires pour le suivi communautaire des PVVS et la recherche des perdus de vue et un agent chargé du report des données.

Un comité thérapeutique VIH/SIDA a été créé au sein de chaque HD. Ce comité regroupe les médecins, les majors de services, les relais communautaires et l'agent chargé de l'élaboration des rapports VIH/SIDA. Ce comité analyse le cas de chaque patient, définit le protocole de trithérapie à suivre et effectue la prise en charge de certaines maladies infectieuses dites opportunistes (candidose, toxoplasmose, pneumocystose...) fréquentes chez les PVVS. Les membres ont expliqué que l'analyse collégiale des cas permet d'éviter des erreurs et de prendre en charge plus facilement des cas compliqués.

En ce qui concerne l'offre de soins, les compétences des membres du comité thérapeutique ont été renforcées à travers les formations et les supervisions. Les domaines de renforcement sont la prescription des ARV, la prise en charge des maladies opportunistes, le *counselling* et le suivi biologique des PVVS. Les laborantins ont été formés pour effectuer des examens biochimiques et hématologiques nécessaires pour la mise sous traitement ARV et pour le suivi des PVVS sous trithérapie. Un infirmier à l'HDB a noté cependant que « *les mêmes personnes participent aux mêmes séminaires uniquement pour avoir le perdiem, et la majorité du personnel n'est pas formé et est démotivé* ». Un autre infirmier a relevé que les primes sont distribuées surtout à l'infirmier de l'UPEC et aux majors de service alors que les soins sont effectués par l'ensemble du personnel.

Des patients non infectés par le VIH et ceux qui ont une des infections opportunistes bénéficient de l'expertise des membres du comité thérapeutique et des laborantins formés par le PNLS. Le coordonnateur régional du PNLS effectue des supervisions trimestrielles.

Par rapport aux effets du PNLS sur les activités de routine, à l'HDA, l'infirmier de l'UPEC est en même temps surveillant général. Nous avons observé qu'il recevait en moyenne 20 PVVS par jour et ceci lui prenait quasiment une journée entière. Ceci réduit considérablement le temps qu'il consacre à l'organisation des autres services et soins. Le directeur de l'hôpital a d'ailleurs souligné que « *plus de 60% du temps de travail du surveillant général est consacré à l'UPEC* ».

Cette surcharge de travail réduit donc l'accomplissement de ses tâches de routine telles que l'organisation des services, la collecte, le traitement et l'analyse des données pour la prise de décision. En effet, les rapports de routine prévus par le ministère de la santé ne sont pas élaborés par l'hôpital depuis 2006.

Dans les services d'hospitalisation, nous avons observé le mauvais remplissage des registres et l'absence synthèse mensuelle des données.

A l'HDB, l'infirmier de l'UPEC est le major d'un autre service. Il a fait part de la surcharge de travail et de l'obligation de travailler en dehors des heures de service pour répondre aux besoins des patients.

Les gestionnaires ont expliqué le choix d'un personnel non spécifique pour l'UPEC par la stigmatisation du VIH/SIDA. L'utilisation du personnel polyvalent éviterait l'étiquetage systématique des patients qui consultent dans leurs bureaux comme étant des PVVS.

Le recrutement du personnel d'appui dans les deux HD a réduit la charge de travail du personnel technique dans le suivi communautaire des patients sous ARV. Cependant, leur salaire est versé de façon irrégulière par le PNLS, avec des arriérés de salaires qui atteignent parfois six mois, réduisant ainsi la qualité de leur travail. Le nombre de PVVS perdus de vue reste élevé dans les deux HD.

Enfin, par rapport à l'organisation des activités dans le district, les responsables du Service de santé de district – équivalent de l'équipe cadre de district- ont souligné qu'ils ne sont pas associés dans la planification, l'organisation, la supervision, le suivi et l'évaluation des activités de lutte contre le VIH/SIDA. Les supervisions sont effectuées directement par les coordonnateurs régionaux dans les HD. Le coordonnateur régional a expliqué que les médecins chefs de district ne s'intéressent pas aux activités de lutte contre le VIH/SIDA tandis que les médecins chefs de district ont relevé que les primes de supervision et de motivation en général ne sont accordées qu'aux acteurs régionaux par le PNLS. En effet, les responsables régionaux du PNLS comme ceux des autres programmes financés par le FM perçoivent une prime mensuelle additionnelle qui est largement supérieure à leur salaire payé par le Ministère de la santé publique. Le médecin chef du district A a déclaré que « *le personnel de l'UPEC interagit directement avec celui du PNLS et est donc plus redevable du niveau régional que du niveau district qui n'a rien à leur offrir* ». Il a expliqué que les coordonnateurs régionaux de programmes appellent directement le personnel de l'hôpital pour les inviter aux ateliers de formation ou les informer des dates de supervision. De plus, nous n'avons pas trouvé de plan de lutte contre le VIH/SIDA dans le district. Il y a donc une réduction du *stewardship* du district dans l'organisation des activités sanitaires.

Le PNLS et l'allocation des intrants aux HD

Le PNLS a doté les HD abritant une UPEC en équipements et réactifs destinés au dépistage du VIH et aux bilans pour la mise sous traitement ARV et pour le suivi des PVVS. Il s'agit d'un analyseur automatique d'hématologie et d'un spectrophotomètre pour les examens biochimiques (dosage de glycémie, transaminases, urée et créatinine) offerts à l'HDB en 2006. L'HDA disposait déjà desdits équipements et offrait la trithérapie depuis 2001. Toutefois, en 2008, le PNLS a renouvelé ces équipements à l'HDA, y compris un appareil de comptage des CD4.

Les équipements sont destinés à la réalisation des examens biologiques chez des PVVS mais sont aussi utilisés pour les examens des patients non infectés par le VIH. De plus, une moto a été allouée à l'HDA pour le suivi domiciliaire des PVVS sous trithérapie. Cette moto est aussi utilisée pour d'autres activités de l'hôpital telles que la supervision dans les centres de santé et la vaccination en stratégie avancée. Le PNLS alloue également les ARV et des médicaments essentiels (cotrimoxazole et fluconazole) pour la prise en charge de certaines infections opportunistes chez les PVVS.

Les fréquentes ruptures de stock en intrants et les pannes régulières des équipements du fait de leur faible maintenance réduisent ou minimisent malheureusement ces effets positifs du PNLS sur l'offre des soins. L'analyseur automatique d'hématologie était en panne depuis plus d'un mois au moment de la collecte des données à l'HDB.

Un infirmier de l'HDB a souligné que *« avant la création de l'UPEC, l'HDB était apparenté à un centre de santé et grâce aux équipements reçus du PNLS, nous pouvons réaliser des examens biochimiques et l'hémogramme »*.

Le manager de l'HDA a déclaré que *« les recettes de l'hôpital ont baissé à cause de la politique de gratuité instituée par le programme sans accorder une subvention additionnelle »*. Il a ajouté que *« les réactifs alloués par le programme sont insuffisants pour couvrir les besoins et l'hôpital est obligé de les acheter pour assurer la continuité des soins »*. Lors de la collecte des données, le PNLS n'avait pas envoyé de réactifs pour effectuer le comptage des CD4 depuis près de deux mois.

Le PNLS et le SIS de routine des HD

Suite à la création de l'UPEC, le PNLS a introduit un nouveau SIS pour le VIH/SIDA. Il s'agit de 12 nouveaux registres pré-imprimés pour le suivi des patients séropositifs, deux nouveaux registres pour le laboratoire (pour le dépistage VIH et le bilan pré-thérapeutique) et 10 fiches mensuelles de rapportage.

Les outils du SIS de routine n'ont pas été modifiés suite à l'ouverture de l'UPEC. Les infirmiers ont alors relevé que leur charge de travail a augmenté. En effet, bien que le PNLS ait recruté un agent chargé du report des données, les majors de services dans les deux HD ont noté que les compétences de ces agents sont faibles pour traiter de façon efficace les données relatives au VIH/SIDA. Les rapports spécifiques VIH/SIDA sont donc essentiellement faits par les majors des services (consultation prénatale, maternité, UPEC et laboratoire).

Les HD envoient directement les rapports VIH/SIDA au niveau de la coordination régionale, court-circuitant le Service de santé de district. Il y a une forte pression exercée par le coordonnateur régional du PNLS sur les gestionnaires des HD pour obtenir les rapports VIH/SIDA à temps. L'absence d'une telle pression pour le rapport de routine a rendu son élaboration presque facultative. Un infirmier de l'HDA a ajouté que « *quand le rapport VIH/SIDA n'est pas envoyé, le coordonnateur régional appelle pour l'exiger* ». Par contre, le directeur de l'HDB a souligné que « *personne ne demande si le rapport de routine a été fait ou non* ».

Seuls les outils de collecte des données sur le VIH/SIDA sont revus par les responsables régionaux du PNLS pour vérifier la concordance entre les données collectées et les rapports envoyés. Aucun rapport de routine n'a été envoyé au service de santé de district par l'HDA depuis 2006, et seuls les rapports 2010 de l'HDB ont été retrouvés au Service de santé district. Toutefois, l'HDA rapporte régulièrement les données de routine à la Direction de l'œuvre médicale de l'église selon le canevas que cette dernière a conçu pour ses hôpitaux.

La pression exercée par les gestionnaires du PNLS pour rapporter à temps les données spécifiques, les primes financières accordées au personnel spécifique aux soins VIH/SIDA, et la revue régulière des données VIH/SIDA par le coordonnateur régional contribuent à ce que les gestionnaires des HD accordent plus d'importance au SIS spécifique du programme aux dépens du SIS de routine. De plus, les outils de report des données laissent peu de place à l'analyse. Les données sont tout simplement compilées et transmises au niveau de la coordination régionale du PNLS. Les gestionnaires des HD ont expliqué qu'ils ne peuvent pas changer ou modifier les canevas de rapport des données du PNLS.

Le PNLS et le renforcement des capacités au niveau du district

Lorsque nous situons, conceptuellement, les différents effets du PNLS dans la pyramide de Potter et Brough décrite plus haut, un tableau nuancé apparaît – au-delà d'un diagnostic réducteur d'une réalité complexe.

Effets positifs

Des apports appréciables ont été faits en termes d'intrants notamment les médicaments (ARV et médicaments contre les infections opportunistes), les équipements et les réactifs de laboratoire (pour le dépistage du VIH et des bilans pour la mise sous traitement ARV) et une moto à l'HDA. Le deuxième groupe d'effets concerne le renforcement des compétences à travers les supervisions et les formations. L'inclusion des thématiques telles que le counselling et la prise en charge des infections opportunistes permet au personnel formé d'avoir des compétences générales pour la prise en charge des patients non infectés par le VIH.

Le troisième groupe d'effets porte sur le personnel et les infrastructures. Le PNLS a recruté le personnel d'appui (relais communautaires, agent chargé du report des données) pour réduire dans une certaine mesure la charge de travail du personnel polyvalent. Mais leurs faibles compétences et l'irrégularité des salaires des agents recrutés par le PNLS les rendent peu fonctionnels. De plus, le comité thérapeutique contribue à la prise de décision consensuelle sur la prise en charge des patients.

Nous n'avons pas noté d'intervention positive du PNLS destinée au renforcement de capacités systémique, structurelle et de rôle.

Effets négatifs

Les effets négatifs se retrouvent à tous les niveaux de la pyramide de capacités. L'allocation des primes crée la frustration et la démotivation chez ceux qui n'en reçoivent pas. La gratuité de la prise en charge des PVVS entraîne une baisse des recettes car les HD pratiquent normalement le recouvrement des coûts sur les actes et les médicaments.

En termes de renforcement des compétences, celui-ci est sélectif car il est limité à la prise en charge antirétrovirale, à un nombre limité de maladies opportunistes et à quelques personnels au sein de l'hôpital. Le personnel recruté est essentiellement communautaire. Il y a donc une surcharge de travail pour le personnel technique.

Concernant la capacité systémique, nous avons relevé l'affaiblissement de la fonction de stewardship de l'équipe cadre de district et la mise en place d'un SIS parallèle.

Opportunités manquées

Au lieu d'un comité thérapeutique limité à la prise en charge du VIH/SIDA, un comité thérapeutique avec des termes de référence plus larges aurait pu être créé. Celui-ci analyserait alors la qualité des soins offerts à tous les patients y compris ceux qui sont infectés par le VIH, identifierait les principaux problèmes, rechercherait et mettrait en œuvre des stratégies d'amélioration structurelles. Les gestionnaires des HD ou les médecins chefs de district auraient pu développer un système de formation continue au sein de l'HD ou du district en général pour que le personnel formé par le PNLS (et d'autres programmes) devienne formateur. Ces derniers transmettraient alors leur expertise au reste du personnel pour que les soins spécifiques soient délivrés par l'ensemble du personnel (comme des soins de routine). Enfin, les supervisions des activités programmatiques du PNLS auraient pu être conduites en étroite concertation et coordination avec les autorités du district. Leur implication renforcerait la réponse locale pour la lutte contre le VIH/SIDA.

Les comités de santé sont des structures communautaires composées de deux membres par village. Ils devraient servir d'interface entre les communautés et les services de santé, mais ils sont peu fonctionnels au Cameroun. Le PNLS aurait dû redynamiser ces structures pour renforcer la participation des communautés à la lutte contre le VIH/SIDA.

Le renforcement de la capacité technique de l'hôpital par le PNLS s'est essentiellement limitée à l'allocation des équipements et des intrants destinés au diagnostic spécifique du VIH et au bilan nécessaire à l'initiation de la trithérapie. Aucune requête de renforcement systémique n'a été introduite par le Cameroun auprès des partenaires financiers tels que le FM.

Un SIS spécifique au VIH/SIDA largement parallèle au SIS de routine existant a été mis en place par le PNLS. Le PNLS, comme bien d'autres programmes verticaux n'a pas tenté d'intégrer les données relatives au VIH/SIDA dans les outils existants afin d'améliorer la cohérence globale du SIS et de réduire le nombre de systèmes parallèles et la charge de travail pour le personnel.

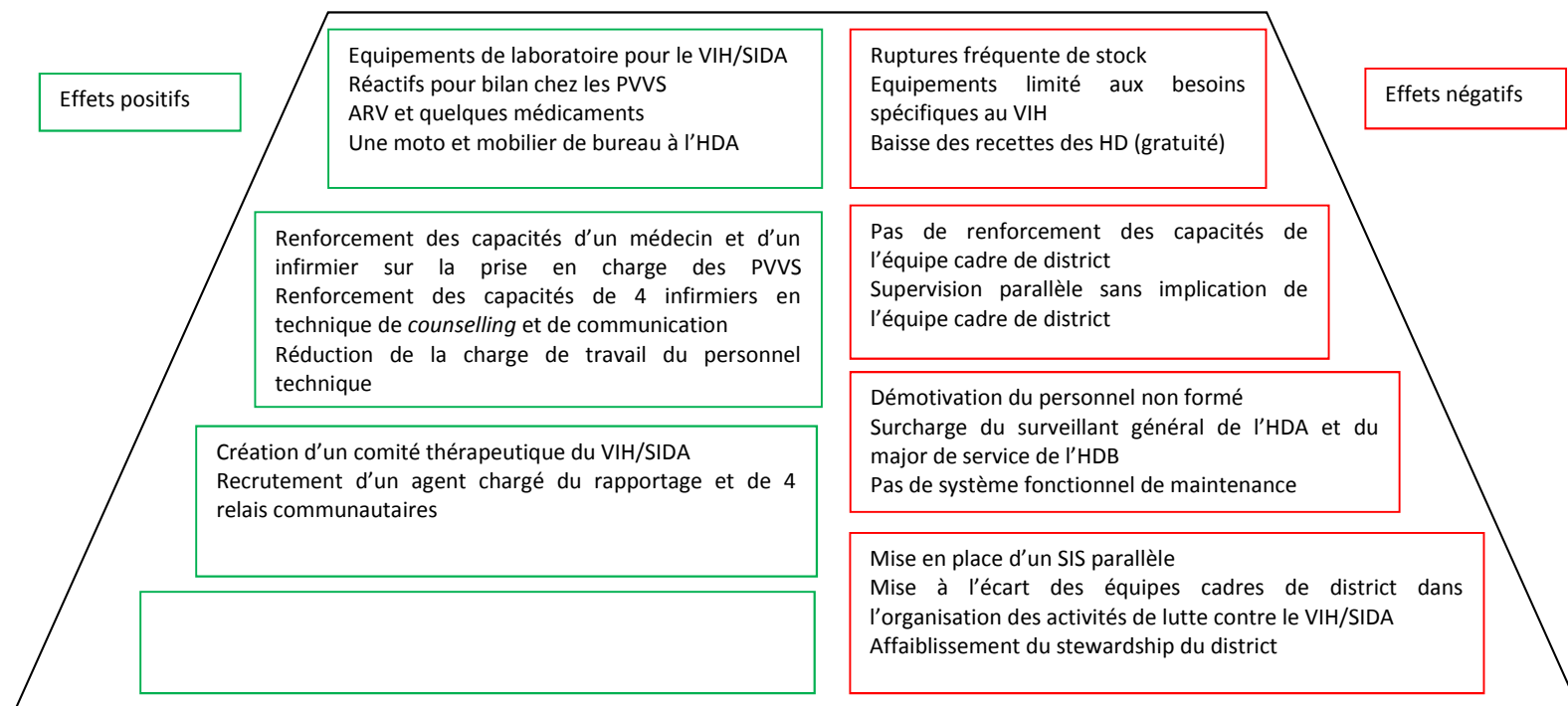


Figure 3 : Récapitulatif des effets du PNLs sur les HD selon la pyramide de capacités de Potter et Brough

5. Discussion

Cette étude a permis d'analyser la relation entre le PNLs et les HD. Toutefois, cette étude comporte des limites, notamment le type d'étude (multicas), le choix raisonné et le nombre limité de cas. Le nombre limité de cas pourrait réduire la variabilité des données et aboutir à une saturation précoce des informations. De plus, même si le PNLs applique globalement la même politique dans tous les HD, il pourrait y avoir des différences de mise en œuvre entre les régions et par conséquent une différence d'interaction entre le PNLs et les HD par région. Néanmoins, les deux HD sélectionnés - un confessionnel et un public - sont les deux types d'HD camerounais. Par ailleurs, les HD publics ont tous la même organisation et le même type de fonctionnement basé sur les directives élaborées au niveau central et tous les HD confessionnels fonctionnent avec une double ligne hiérarchique (publique et privée). Par conséquent, même si nous ne pouvons pas tirer des conclusions générales formelles, nos résultats pourraient refléter l'interaction entre le PNLs et la plupart des HD au Cameroun. Des études ultérieures à plus grande échelle, ou qui incluent un plus grand nombre de cas permettraient de valider nos résultats. Toutefois, des leçons pourraient être tirées de cette étude pour améliorer la qualité de l'interface entre le PNLs et les HD.

Les interventions du PNLs produisent en même temps des effets positifs et négatifs sur les ressources humaine, la capacité technique et le SIS des HD. Ces effets affectent aussi bien l'offre de soins de routine que l'offre de soins spécifiques au VIH/SIDA. Ceci n'est certainement pas nouveau [153]. Ce qui est nouveau, c'est la hiérarchisation des effets des programmes. Certains effets se retrouvent au sommet tandis que d'autres effets se situent vers la base de la pyramide des besoins de capacités de Potter et Brough [16]. Les besoins qui se situent au sommet de la pyramide sont relativement faciles à satisfaire à court terme. Mais ces besoins sont insuffisants pour permettre au système de fonctionner de façon pérenne. Le résultat de l'interaction entre un programme et un SSG n'est donc pas une somme d'effets positifs qui neutraliseraient les effets négatifs.

Toutefois, le programme intervient dans un contexte de faiblesse générale des systèmes locaux de santé. Le programme n'aurait certainement pas concentré ses ressources sur les intrants et les formations si les HD disposaient déjà des équipements adéquats et avaient mis en place un système de formation continue du personnel pour offrir des soins de qualité. Les programmes tentent de combler un vide créé par le système général de santé. Malheureusement, certaines stratégies utilisées par le programme pour délivrer ses interventions aboutissent à des situations encore plus problématiques parce qu'elles affectent négativement la base de la pyramide des capacités.

Concernant les ressources humaines, plusieurs études ont analysé l'impact des IGS sur les ressources humaines. Au Tour 8, le FM a alloué 23% des fonds destinés au renforcement des systèmes de santé aux ressources humaines et 66% de ces fonds ont été utilisés pour des interventions spécifiques à une maladie. Plus de la moitié de ces fonds ont été utilisés pour les formations du personnel. Par contre, seuls 5% des fonds étaient alloués au renforcement de la gouvernance [107]. Bowser et al ont noté que les formations et les augmentations de salaires n'étaient pas cohérents avec les plans stratégiques nationaux relatifs aux ressources humaines [154]. Il en est de même pour GAVI, PEPFAR et la Banque Mondiale qui allouent l'essentiel des fonds de renforcement des systèmes de santé destinées aux ressources humaines aux formations et aux primes pour le personnel spécifique au programme [155,156].

Par rapport à la capacité technique, les interventions des programmes concernent surtout l'achat des équipements, des médicaments ou la réhabilitation des unités destinées à la mise en œuvre des soins spécifiques. Les indicateurs d'évaluation du renforcement du système de santé sont d'ailleurs basés sur les données quantitatives de soins spécifiques produits [157]. De plus, il y a peu de concertation et de cohérence entre les programmes. Peu d'attention est accordée au système de maintenance, à la régulation, au renforcement des systèmes nationaux d'approvisionnement et de distribution des médicaments et consommables médicaux et encore moins à la production locale de ces intrants [107].

Le SIS de routine est peu fonctionnel allant jusqu'à l'absence même de transmission des données de routine à l'échelon supérieur. Les programmes mettent en place plutôt des systèmes parallèles de suivi et d'évaluation des activités spécifiques [141]. En effet, les bailleurs mettent la pression sur les systèmes nationaux de santé pour avoir les données spécifiques à temps. De nouveaux outils sont alors introduits et un système parallèle est mis en place pour contourner la faiblesse plutôt que de renforcer le SIS de routine.

Les responsables nationaux des systèmes de santé ne peuvent utiliser unilatéralement les fonds des bailleurs pour renforcer les systèmes de santé si cette activité ne cadre pas clairement avec la politique du bailleur. En effet, l'analyse de l'approche du FM révèle que le renforcement du système de santé devrait lever les contraintes qui limitent l'offre de soins contre le VIH/SIDA, le paludisme ou la tuberculose [158]. Il en est de même pour d'autres IGS et Fondations telles que GAVI, PEPFAR et la Fondation Bill et Melinda Gates [156,157,159].

Le concept d'*opportunités manquées* semble être utilisé surtout dans une perspective de contrôle des maladies, mais peu dans une perspective de renforcement des systèmes de santé récipiendaires du programme [160]. En effet, la littérature sur les opportunités manquées décrit surtout des situations non exploitées pour mieux détecter des patients avec un problème de santé particulier, pour leur offrir des traitements plus adéquats ou encore pour leur assurer un meilleur suivi [161-163]. La saisie des opportunités que nous avons identifiées aurait permis de développer plus de synergies entre les programmes et les systèmes locaux de santé en ce qui concerne les ressources humaines, la capacité technique et le SIS. Les *responsabilités* pour cet état de choses sont partagées – il serait erroné de réduire la problématique à une simple opposition entre *bons* et *mauvais*. La saisie des opportunités nécessite une collaboration étroite et une concertation entre les décideurs et les gestionnaires des programmes et du système de général de santé. Cette concertation devrait déboucher sur la définition d'une vision et le développement d'une stratégie nationale concernant la composante du système de santé concernée. Le pays pourrait alors discuter et négocier avec le bailleur pour qu'il s'aligne et que les interventions de tous les programmes soient cohérentes avec cette stratégie nationale. La stratégie sectorielle santé 2001-2015 élaborée par le Cameroun ne définit pas de vision claire sur les composantes du système de santé ni de politique de mise en œuvre [164].

Le FM a mis en place un nouveau modèle de financement plus flexible qui a remplacé l'ancien modèle basé sur des tours. Avec le nouveau modèle, les requêtes non conformes ne sont plus systématiquement rejetées. Le pays négocie et révisé la proposition non conforme (en fonction des recommandations faites par le FM) qui est en définitive acceptée. Des directives pour guider les pays dans la formulation des requêtes de renforcement du système de santé ont aussi été publiées par le FM en mars 2014 [165].

La faiblesse du *stewardship* pourrait expliquer la faible saisie des opportunités. Mais, il y a lieu de nuancer. Notre recherche a montré que la qualité du *stewardship* varie d'un contexte à l'autre. Ainsi, les gestionnaires de l'HDA ont débuté de leur initiative la trithérapie sans intervention particulière du PNLS avec des résultats en termes de soins VIH/SIDA bien plus importants qu'au niveau de l'HDB. Ils ont également développé une série de partenariats avec des organismes extérieurs pour renforcer l'offre de soins de routine.

Elloker et al [166] ont relevé qu'il est important de développer les capacités – systèmes organisationnels et procédures, connaissances et compétences managériales, relations, communication, maintien des valeurs et normes- des managers de district pour qu'ils mettent en place des relations efficaces et redevables entre acteurs. Cette responsabilité mutuelle contribuerait à une résolution adaptative et pérenne des problèmes et à l'amélioration de l'offre et de la qualité de soins.

Au Cameroun, l'une des raisons de la réforme du système de santé en 1993 était précisément le fait que « *le système de santé était un assemblage de programmes verticaux qui fonctionnaient en parallèle et la pérennisation du système ne pouvait être assuré* » [167]. Cette réforme avait adopté le modèle d'organisation du système de santé en district dans le but de faciliter l'accès aux SSP au niveau du district [168]. Pendant les deux décennies écoulées depuis la mise en place de la réforme du système, les principaux indicateurs de santé (mortalité maternelle et infantile, espérance de vie) se sont d'ailleurs détériorés rendant illusoire l'atteinte des OMD en 2015 [123]. Les programmes fonctionnent toujours de façon parallèle et très peu de progrès ont été effectués dans le sens d'une meilleure intégration du système.

6. Conclusion

Notre recherche montre que le PNLS produit une série d'effets aussi bien positifs que négatifs sur le fonctionnement et la gestion des SSG et des HD en particulier. Ce résultat n'est ni étonnant ni nouveau. L'originalité de notre analyse est que nous avons tenté d'apprécier l'impact structurel et systémique de ces effets en les hiérarchisant. En effet, certains effets portent plus à conséquence que d'autres. Ainsi un tableau problématique apparaît en termes d'impact du programme au regard de la fonction centrale de *stewardship* au niveau du district. La mise en place d'un SIS parallèle et la non-implication quasi-systématique des équipes cadres de district et des autorités hospitalières dans la planification, la gestion et la supervision des activités du PNLS affaiblissent leur capacité structurelle à gérer leur système. Notre travail a aussi permis d'identifier une série d'opportunités non saisies, ni par les gestionnaires de programmes, ni par ceux des SSG, pour optimiser l'interface entre le PNLS et les SSG. Il est donc pertinent d'explorer *pourquoi* ces opportunités ne sont pas prises.

E. Mécanismes de production des effets par les programmes sur les services de santé généraux

1. Introduction

L'une des hypothèses de cette recherche est que l'interface varie en fonction de la nature du programme et du système de santé récipiendaire. Les études de cas multiples ont révélé des différences pour un même programme mis en œuvre dans des HD différents. Par exemple, les HD les plus performants ont de meilleurs résultats dans le contrôle des maladies. Egalement, ces études ont révélé des similitudes et des différences des effets du PNLT et du PNLS sur un même HD. Si dans les deux cas les interventions se focalisent sur la maladie spécifique, le PNLT a moins d'influence sur le fonctionnement de l'HD que le PNLS du fait du faible nombre de personnels impliqués ou de la simplicité de son SIS. Nous avons également identifié une série de déterminants liés aux programmes et au système de santé récipiendaire qui pourraient influencer cette interface, à travers la perception des gestionnaires des systèmes de santé généraux et des programmes d'Afrique subsaharienne francophone.

L'objectif de cette section est d'identifier les mécanismes à travers lesquels les programmes produisent des effets sur des SSG. Il s'agit de répondre aux questions pourquoi et comment les effets des programmes sont positifs ou négatifs sur l'offre de soins de routine des SSG.

2. Méthodes

Nous avons utilisé les données collectées lors des études de cas multiples (Etudes 3 et 4). Les effets du PNLS et du PNLT sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS des HD ont été comparés. A partir des différences et des similitudes observées, nous avons développé des théories explicatives des effets produits par les programmes.

3. Résultats

3.1. Effets sur les ressources humaines

Contrairement au PNLT, le PNLS a recruté du personnel, notamment quatre relais communautaires et un agent chargé du traitement des données au niveau de chaque hôpital (Tableau 5). Ce recrutement a permis de réduire la charge de travail du personnel technique. L'infirmier du CDT s'occupe de la recherche des perdus de vue alors que les agents relais communautaires mènent cette activité pour les PVVS sous trithérapie.

Pour les deux programmes, les supervisions sont trimestrielles. Les coordonnateurs régionaux impliquent très peu l'équipe du district dans ces supervisions. Les médecins chefs de district ont relevé qu'ils ne peuvent pas superviser une activité pour laquelle ils ne sont pas formés et que les primes de supervision ne sont réservées ou octroyées au bout du compte qu'au personnel du programme.

Les interventions directes des deux programmes dans les HD réduisent ou limitent le *stewardship* des équipes de district qui ne mènent plus leurs activités cardinales –à savoir planifier, monitorer, superviser, coordonner et évaluer toutes les activités de soins- indispensables pour contextualiser des stratégies conçues au niveau central afin d'améliorer l'offre de soins.

Les formations ont été organisées et concernaient la prise en charge de la tuberculose dans le cadre du PNLT et la trithérapie antirétrovirale et la prise en charge des infections opportunistes dans le cadre du PNLS.

L'offre globale de soins bénéficie plus de l'intervention du PNLS que de celle du PNLT. En effet, l'inclusion des maladies opportunistes dans les thèmes de formations du PNLS aide le personnel à mieux prendre en charge les patients généraux qui souffrent desdites pathologies. De plus, la mise sous traitement ARV nécessite des bilans biochimiques et hématologiques. Les compétences des laborantins ont été renforcées pour effectuer ces examens aussi bien chez les PVVS que les personnes séronégatives.

La nature du problème de santé joue également un rôle important dans les différences entre les deux programmes. La prise en charge de la tuberculose est relativement plus simple et standardisée que celle du VIH/SIDA qui est plus complexe [169]. Bien qu'il y ait encore une forte centralisation dans les deux programmes, le PNLT a davantage décentralisé l'offre de soins vers les structures de premier échelon (centre de santé) que le PNLS. En 2009, 13% des CDT se trouvaient dans une structure de premier échelon [170], alors qu'en 2012, toutes les UPEC n'étaient logées que dans les hôpitaux [171]. Contrairement à la prise en charge de la tuberculose, la prescription des ARV est relativement récente bien qu'elle soit de plus en plus maîtrisée aujourd'hui. Un coordonnateur du PNLS a souligné que l'une des conditions pour l'ouverture d'une UPEC dans une formation sanitaire est la présence de médecins qui sont les seuls habilités à prescrire les ARV, parfois de façon collégiale au sein du comité thérapeutique. Dans cette optique, la prise en charge antirétrovirale est encore limitée aux hôpitaux et aux quelques médecins formés.

3.2 Effets sur la capacité technique des HD

Certains intrants et équipements ne peuvent être utilisés que pour la prise en charge du problème spécifique –antituberculeux pour le traitement de la tuberculose ; ARV, appareil de comptage des CD4 pour la prise en charge des PVVS. D'autres, par contre, sont utilisés pour la prise en charge de tous les patients tels que le microscope ou l'analyseur automatique d'hématologie. Plusieurs gestionnaires des programmes ont relevé que « *l'intrant alloué par le programme doit avoir un lien direct avec la prise en charge du problème de santé spécifique, sinon il n'est pas éligible pour le financement* ». Les réhabilitations des infrastructures faites par le PNLT se sont limitées au laboratoire ou au bâtiment réservé à l'hospitalisation des patients tuberculeux. Aucun programme n'est allé au-delà de la prise en charge du problème de santé spécifique et les effets bénéfiques sur l'offre de soins ne sont donc pas intentionnels, mais plutôt indirects. Le PNLT et le PNLS ont bénéficié des financements du FM. Le PNLS en a reçu de façon irrégulière à cause du rejet de certaines de ses requêtes. La peur de l'échec pourrait limiter l'introduction des activités de renforcement des systèmes de santé dans les requêtes. Toutefois, le FM a adopté une nouvelle stratégie de financement depuis 2013. Les requêtes non conformes ne sont plus systématiquement rejetées. Le pays dialogue avec le FM pour améliorer ou changer la requête qui est en définitive approuvée [165].

3.3 SIS

Par rapport au SIS, celui du PNLT est plus simplifié que celui du PNLS. Le PNLT a deux registres de collecte des données et deux fiches de report trimestriel des données. Par contre, le PNLS a une dizaine de registres spécifiques de collecte des données et une dizaine de fiches mensuelles de report des données. En effet, il existe plusieurs composantes dans la lutte contre le VIH/SIDA –le conseil dépistage, la sécurité transfusionnelle, la prévention de la transmission mère-enfant, la trithérapie et la gestion des intrants. Chacune de ces composantes a des outils de suivi et d'évaluation [172]. Même si le PNLS a recruté un personnel spécifique pour le reportage, la collecte et le traitement des données sont essentiellement réalisés par le personnel technique en charge de l'activité, ce qui crée une charge importante de travail.

Les fiches de report des données ne prévoient pas d'espace pour l'analyse. Les données collectées sont très peu utilisées pour la prise de décision. La pression des coordonnateurs des programmes a pour objectif d'avoir les rapports (mensuels ou trimestriels) à temps, et la revue des outils d'information sanitaire lors des supervisions se concentre sur la concordance entre les données collectées dans les registres et celles traitées et contenues dans les rapports.

En somme, le PNLS et le PNLT ont mis en place un système parallèle à l'offre de soins de routine. Les deux programmes ont des structures de coordination aux niveaux régional et central et un personnel spécifique dans les formations sanitaires accréditées comme CDT ou UPEC. Au niveau des HD, les gestionnaires de programmes interagissent beaucoup plus avec leur personnel spécifique qu'avec l'équipe cadre de district. Un coordonnateur du PNLT a souligné que *« j'ai les contacts de tous les infirmiers des CDT au niveau national mais je n'ai pas ceux de plus de 10 médecins chefs de district »*.

Ce qui semble les différencier sont la nature du problème de santé, le nombre de personnel impliqué et les ressources allouées au HD. Dans le cadre du PNLT, le problème de santé est relativement plus simple, nécessite donc peu de personnel (un seul infirmier par CDT), peu d'équipements et le SIS est relativement simple. En revanche, la prise en charge du VIH/SIDA est plus complexe et comporte plusieurs composantes (conseil et dépistage, trithérapie, PTME, prise en charge de maladies opportunistes) qui nécessitent chacune un système de report des données. Plusieurs unités de l'hôpital sont donc directement concernées par la mise en œuvre des activités de lutte contre le VIH/SIDA.

Tableau 5: Comparaison des effets du PNLS et du PNLT sur les hôpitaux de district

Critères	PNLT	PNLS	Observations
Ressources humaines			
Renforcement des capacités	Supervision trimestrielle Formations organisées pour : Le directeur de l'hôpital et l'infirmier du CDT : prise en charge de la tuberculose Laborantins : examen de crachats (recherche de Bacilles de Koch)	Supervision trimestrielle et formations organisées pour : Le directeur de l'hôpital et l'infirmier de l'UPEC : prise en charge antirétrovirale et maladies opportunistes Les laborantins : bilan pré-thérapeutique 4 infirmiers : conseils de dépistage VIH 4 agents relais communautaires Agent chargé du traitement des données VIH	Faible implication de l'équipe du district Formations organisées essentiellement à l'introduction des programmes dans les SSG ; Formations devenues rares
Recrutement	Pas de recrutement du personnel	4 relais communautaires et un agent chargé du traitement des données	Salaires irréguliers des agents recrutés par le PNLS
Capacité technique			
Financières	15000 FCFA par trimestre à l'infirmier du CDT	Allocations des subsides soins au début du programme ; pas de subsides depuis 2010	-
Médicaments	Antituberculeux	Antirétroviraux, médicaments contre certaines infections opportunistes	Distribués gratuitement, mais ruptures fréquentes de stock
Logistique	Moto à certains CDT	Moto à certaines UPEC	Motos, destinées à la recherche des perdus de vue
Infrastructures	Réfection de certaines salles pour les tuberculeux ou de laboratoire	Non	-
Equipements	Microscope, réactifs pour recherche des bacilles de Koch, lames, crachoirs	Analyseur automatique d'hémogramme, test VIH Spectrophotomètre, Réactifs pour glycémie, urémie, créatininémie, transaminasémies, Automate de CD4 à l'HDA	Equipements utilisés pour tous les patients y compris généraux

Tableau 5 (suite)

Critères	PNLT	PNLS	Observations
Nature du problème de santé			
Complexité	Relativement simple : certains centres de santé sont désignés CDT	Complexe : seuls les médecins prescrivent les ARV Prise en charge antirétrovirale limitée aux hôpitaux	Un seul centre de santé était CDT dans la Région
Prévalence	En 2012, 319 (195-544) cas pour 100000 habitants [173]	En 2011, prévalence VIH dans la région de l'Adamaoua : 5,1% ; nationale : 4,3% [148]	
Structures organisationnelles			
Niveau de centralisation	Structures administratives centrales et régionales	Structures administratives centrales et régionales	Pas de structures administratives des programmes au niveau district
Au niveau du district	Identification de personnels spécifiques mais polyvalents	Identification de personnels spécifiques mais polyvalents	Le PNLT et le PNLS n'ont pas recruté d'infirmiers
Système d'information sanitaire	Parallèle au système de routine 2 registres et 2 fiches de report des données	Parallèle au système de routine Une dizaine de registres et de fiches de report des données	Les HD envoient directement leurs rapports au niveau régional
Offre de soins spécifiques	Essentiellement par des formations sanitaires désignées comme CDT	Essentiellement par des formations sanitaires désignées comme UPEC , Création du comité thérapeutique VIH/SIDA	Seuls les CDT et les UPEC reçoivent les intrants
Influence des bailleurs			
Accès aux financements et expertise	Accès aux ressources du FM depuis 2001 ; Appui d'autres bailleurs (ALES)	Accès intermittent aux ressources du FM ; Echecs aux rounds 7,8, et 9 ; accès au Round 10 ; appui d'autres bailleurs	Avec le nouveau mécanisme de financement du FM, il n'y a plus d'échec des requêtes

3.4 Mécanismes de production des effets par des programmes sur les HD

L'analyse des interventions du PNLS et du PNLT sur les HD A et B révèle que plusieurs facteurs entrent en jeu pour générer les effets positifs et négatifs sur les différentes composantes du système de santé. Ces mécanismes constituent en quelque sorte la *boîte noire* que nous avons tentée d'élucider pour expliquer *pourquoi* et *comment* les programmes renforcent ou non les systèmes locaux de santé (Figure 4). Ils dépendent des facteurs liés au programme, au système de santé récipiendaire et au contexte. Les facteurs agissent individuellement ou conjointement sur les composantes du système. Nous avons analysé spécifiquement trois composantes du système de santé –les ressources humaines, la capacité technique et le SIS.

3.4.1 Facteurs liés aux programmes

Les effets d'un programme sur les ressources humaines peuvent aboutir à un renforcement de compétences pour l'offre de soins de routine ou à un détournement du personnel vers l'offre de soins spécifiques. Ceci dépend du recrutement ou non du personnel (pour réduire la charge de travail) et des modalités de son utilisation, du domaine de renforcement des compétences (spécifiques ou générales), de l'interaction entre le personnel spécifique formé et le reste de l'équipe de l'hôpital (pour le transfert des compétences), et des mesures incitatives offertes (type et modalités d'attribution). Le renforcement des compétences ne peut bénéficier à l'offre globale de soins que s'il va au-delà de la maladie spécifique pour prendre en compte d'autres problèmes de santé, ou s'il intègre des procédures diagnostiques et thérapeutiques générales centrées sur le patient. Le transfert de compétences n'existe pas si le personnel formé n'est affecté qu'aux activités du programme comme c'est le cas à l'HDA où l'infirmier du CDT est le seul à délivrer les antituberculeux. Si les mesures incitatives concernent tout le personnel de la formation sanitaire, cela motive l'ensemble du personnel. Par contre, si elles sont allouées uniquement au personnel spécifique, on observe plutôt des frustrations pour le personnel polyvalent.

Par rapport aux intrants, on pourrait avoir un *appui* sélectif (limité aux besoins de prise en charge du problème spécifique), ou un *appui* global qui prend en compte les soins de routine. Ceci va dépendre du type de besoins couverts (spécifiques ou généraux), de la quantité et de la régularité des approvisionnements et du système de maintenance mis en place. Certains intrants alloués par les programmes tels que le microscope et l'analyseur automatique d'hématologie peuvent être utilisés pour délivrer les soins aux patients généraux. Mais cela dépend de la marge de manœuvre accordée par le programme.

Concernant le SIS, les facteurs sont l'intégration ou non des données spécifiques au SIS de routine, la complexité du SIS spécifique (nombre d'outils de collecte de données et de report des données), le circuit d'information (via ou en dehors du Service de santé de district), le type de personnel chargé du SIS spécifique (polyvalent ou recruté par le programme), le type de renforcement des compétences (pour le remplissage des outils ou pour la gestion des données sanitaires) et le degré de priorité accordée aux rapports des programmes par rapport aux données de routine. En fonction de ces facteurs, on pourrait avoir un renforcement ou une perturbation du SIS de routine.

Plus le SIS est complexe comme dans le cadre du PNLS, plus il requiert du temps et de l'expertise du personnel polyvalent. Si les rapports spécifiques sont transmis à la coordination régionale sans passer par le Service de santé de district, les résultats sont peu utilisés localement pour la prise de décision. Le recrutement d'un personnel spécifique réduit la charge de travail du personnel polyvalent. Si les formations concernent la gestion des données (collecte, analyse, prise de décision et retro-information), cela permettrait au personnel d'améliorer la qualité du SIS de routine.

3.4.2 Facteurs liés au système local de santé récipiendaire

Les études de cas ont permis d'analyser la performance des HD au regard des dimensions spatiale, technique et managériale. Sur le plan spatial, les facteurs sont la qualité de la relation entre l'HD et les centres de santé, la réputation de l'HD, le système de référence/contre référence, la supervision et la coordination des activités au sein du district. L'HDA travaille en étroite collaboration, supervise et coordonne son réseau de centres de santé privés. L'HDA offre donc un appui technique à ces centres de santé qui réfèrent plus facilement les cas graves. De plus, cet hôpital a une bonne réputation auprès des autorités régionales et des patients. Ceci peut expliquer sa forte fréquentation même pour des patients qui vivent au-delà des limites géographiques du district. La bonne réputation peut aussi expliquer les nombreux partenariats que l'HD a noués avec les organismes extérieurs et qui contribuent à une forte mobilisation de ressources et d'expertise. Grâce à ces ressources, l'HDA s'adapte davantage, prend plus d'initiatives pour combler certaines insuffisances des programmes (achat d'un appareil de CD4, réfection d'un pavillon pour les patients tuberculeux, diagnostic des cas de tuberculose extra-pulmonaire par des biopsies...).

Sur le plan managérial, la capacité à mobiliser les ressources et à les utiliser en fonction des besoins de l'hôpital, le leadership des gestionnaires, le niveau de gestion (centralisé ou décentralisé) du personnel, le fonctionnement des différents comités et l'existence d'un système de formation continue sont des facteurs qui influencent la relation entre les programmes et un HD.

A l'HDA, les réunions de l'ensemble du personnel sont journalières (environ 30 minutes tous les matins avant le début des soins). Lors de ces réunions, les principaux problèmes de l'hôpital sont discutés et les solutions sont proposées. Parfois, des thèmes de formation continue ou la restitution des directives (de programmes par exemple) y sont présentés. Ces réunions sont suivies d'une séance de travail de l'équipe de direction. A l'HDB, les réunions du personnel sont prévues mensuellement mais se tiennent de manière irrégulière.

Enfin sur le plan technique, les effets des programmes vont dépendre des ressources disponibles (infrastructures, équipement, personnel, médicaments) et de l'existence et du fonctionnement des services de maintenance. Le PNLS assurait au début la maintenance des appareils alloués aux HD. A l'HDA, un nouvel automate de CD4 avait été acheté par l'HDA suite à la difficulté d'avoir les techniciens du PNLS pour réparer celui alloué par le programme.

3.4.3 Facteurs liés au contexte

Les bailleurs jouent un rôle important dans le choix des stratégies du programme. Les coordonnateurs du PNLT et du PNLS ont souligné que plus de 80% du financement des deux programmes proviennent des bailleurs, et le financement national est dédié essentiellement aux salaires du personnel. Ils ont expliqué que les demandes de financement doivent faire partie des priorités d'interventions des bailleurs pour être éligibles. De façon générale, d'autres facteurs sont liés au contexte, tels que la gouvernance, la redevabilité et le degré de participation des communautés à la prise de décisions.

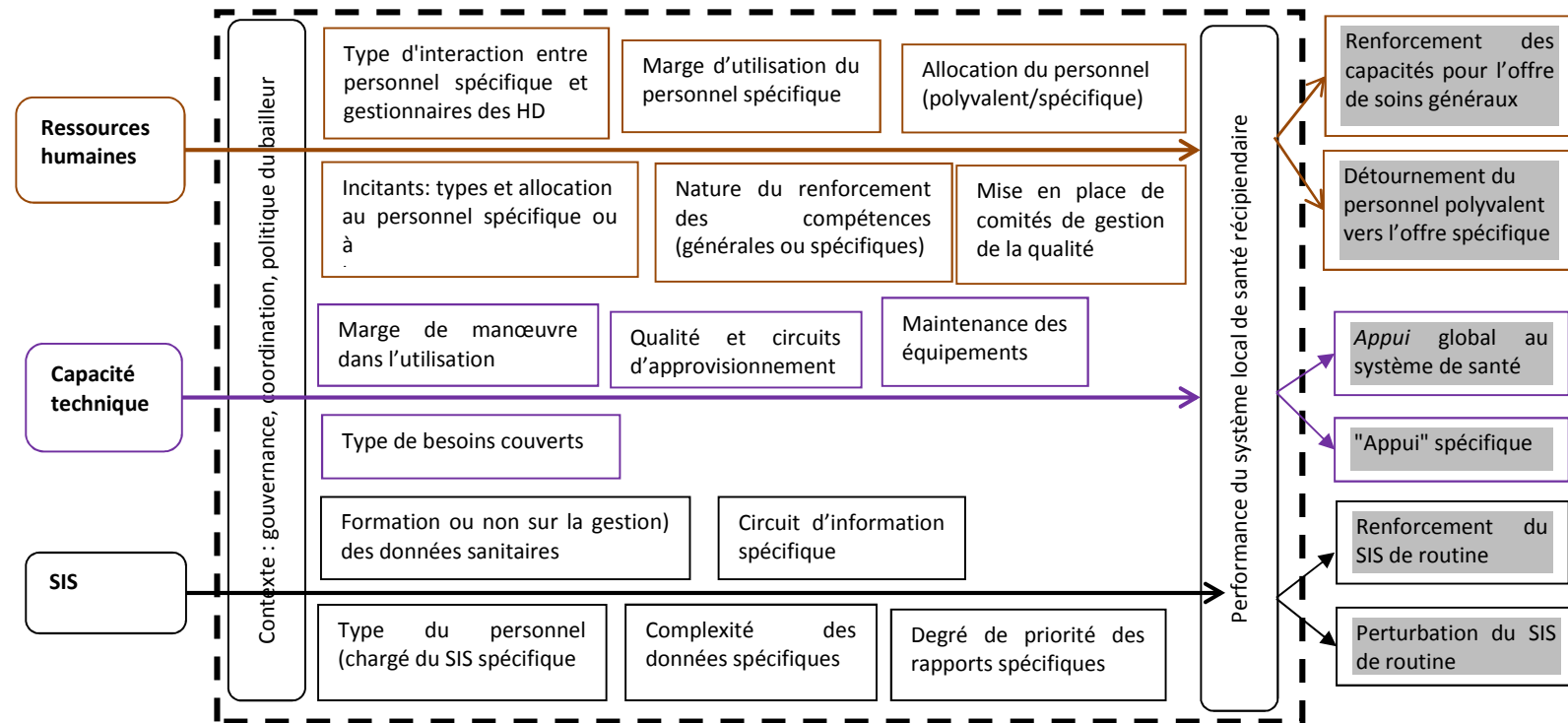


Figure 4: Facteurs influençant la production des effets par les programmes sur les ressources humaines, la capacité technique et le SIS

3.5 Mécanismes de production des effets des programmes sur le système de santé

Les effets du programme dépendent de la performance du système de santé récipiendaire. Il s'agit notamment de sa capacité à s'adapter à l'environnement y compris celui des programmes, à développer une culture et une structure organisationnelle axées sur les résultats, et enfin à aligner les acteurs et les ressources vers une vision et des objectifs communs. Plus le SSG est performant, plus il aura la capacité d'offrir les soins de routine et de s'adapter à l'introduction d'un programme pour produire de meilleurs résultats liés au problème de santé spécifique. Par contre, si le SSG est peu performant, il y a un déséquilibre en faveur de l'offre de soins spécifiques au détriment des soins de routine.

En effet, face à la faiblesse du système de santé, les bailleurs et les gestionnaires de programmes font la pression pour que le problème de santé spécifique soit mis à l'agenda et devienne une priorité nationale. En vue d'obtenir des résultats significatifs relativement à court terme, les programmes mettent en place des interventions dont les objectifs primaires sont de planifier, de mettre en œuvre, de superviser, de suivre et d'évaluer l'offre de soins en lien avec leur problème de santé. Les programmes qui reçoivent les financements des bailleurs cherchent à lever certaines insuffisances du système de santé et à influencer sur les politiques de santé pour que les soins spécifiques liés à *leurs* problèmes de santé soient offerts.

Les gestionnaires de programmes sont plus redevables, du moins auprès des bailleurs qui financent les activités spécifiques. De plus, le déblocage des financements des bailleurs est souvent conditionné par les résultats, ou les fonds sont même alloués proportionnellement aux indicateurs spécifiques produits [174]. De ce fait, les coordonnateurs des programmes exercent en cascade une forte pression sur les gestionnaires du système général de santé depuis le niveau central jusqu'au niveau district, et allouent des primes (incitants) pour la mise en œuvre des activités spécifiques. Les conséquences de cette pression et des mesures incitatives sont **l'orientation des ressources du système de santé vers la mise en œuvre d'activités programmatiques au détriment de l'offre de soins de routine**. Les soins spécifiques bénéficient alors des planifications parallèles, de subventions, d'allocations d'équipement et de médicaments ou sont délivrés gratuitement –gratuité des antituberculeux et des ARV- aux patients. Nous citons, par exemple, la sélection de meilleurs personnels comme points focaux de programmes, la supervision des activités spécifiques, l'élaboration et la transmission régulières des rapports des programmes, et la subvention d'intrants spécifiques. En outre, les résultats de programmes sont utilisés comme outils principaux d'évaluation du système général de santé.

Les problèmes de santé qui ne font pas partie d'un programme sont alors négligés. Malheureusement, chaque programme élabore ses directives et ses interventions comme si la lutte contre le problème de santé (ici la tuberculose et le VIH/SIDA) était isolé de l'ensemble des activités du SSG ou du système local de santé. Mais l'absence de coordination entre les programmes et entre les programmes et le système général de santé à tous les niveaux aboutit à la fragmentation des interventions, à des chevauchements et un gaspillage de ressources et à des besoins non couverts [175]. De plus, la somme des interventions sélectives des programmes ne peut combler tous les besoins des SSG car elles restent focalisées sur la prise en charge du problème spécifique [176].

Cette vision sélectiviste laisse peu de place à la prise d'initiatives par les gestionnaires des SSG et l'application stricte des directives contribuent ou perpétuent des dysfonctionnements dans l'organisation des soins, l'utilisation du personnel, la gestion des médicaments et autres intrants, et le SIS. Par exemple, pour faire face aux changements réguliers de normes de prise en charge des problèmes de santé liés aux avancées scientifiques, les programmes organisent des séminaires et des ateliers de formation. Toutefois, ce modèle exige la multiplication des ateliers, éloigne le personnel des formations sanitaires, nécessite plus de ressources, se limite à quelques participants et le transfert de compétences pour ceux qui assistent aux séminaires vers le reste du personnel est restreint.

Mais, comme toute *théorie*, ces mécanismes méritent d'être davantage clarifiées et affinées voire testées de façon itérative dans d'autres contextes pour les valider [177,178].

3.6 Modalités de relations entre les programmes et les SSG

Les interventions des programmes sur les systèmes de santé peuvent être classées en fonction de la nature des effets produits – effets positifs ou neutres (« no harm » en anglais) et effets négatifs (« harm » en anglais) [179], et de la nature du renforcement du système de santé – sélectif et global [180]. On obtient alors deux modalités (Figure 5).

Dans la modalité 1 (« no harm »), l'intervention du programme aboutit à des effets positifs. Les effets positifs peuvent être soit sélectifs et ne concerner que l'offre spécifique de soins, ou globaux et avoir des répercussions positives sur l'offre de soins de routine. Le renforcement sélectif améliore essentiellement l'offre spécifique de soins, mais est neutre sur l'offre de soins généraux.

C'est par exemple l'octroi d'un appareil de comptage des CD4 qui n'est utilisé que pour les PVVS, ou la création d'un comité thérapeutique pour la prescription des ARV. D'autres équipements tels que le microscope ou l'analyseur automatique d'hématologie sont utilisés pour tous les patients et ont donc des effets globaux.

Dans la modalité 2 (« harm »), l'intervention a des effets perturbateurs sur le système de routine tel que la planification, le suivi et l'évaluation des activités de contrôle de la tuberculose et du VIH/SIDA par les coordonnateurs régionaux du PNLT et du PNLS aux dépens de l'équipe cadre de district. Le personnel de l'HD devient plus redevable vis-à-vis du niveau régional que du Service de santé de district. On voit alors un affaiblissement du *stewardship* du médecin chef de district dans l'organisation des activités au sein du district.

Au-delà des deux modalités, certaines interventions peuvent produire aussi bien des effets positifs que négatifs. Les primes octroyées par les programmes améliorent le revenu du personnel, mais démotivent et créent des frustrations et le désintérêt pour les soins chez ceux qui ne les reçoivent pas.

Un programme produit donc une combinaison d'effets positifs et négatifs sur le SSG. La connaissance des effets produits par un programme sur les systèmes locaux de santé est importante pour améliorer leurs interactions. Pour cela, les étapes cycliques proposées par Kabatereine et al [181] pour la mise en œuvre d'un programme intégré doivent être observées par les gestionnaires de programmes. Ces principales étapes sont : i) la mise en œuvre de l'intervention ; ii) le suivi de l'intervention ; iii) la collecte de données pour documenter les effets de l'intervention et le processus de changement ; et enfin iv) l'adaptation ou le renforcement de l'intervention pour l'améliorer. Cela permettrait d'adapter la stratégie d'intervention si nécessaire, ou encore de la renforcer pour optimiser la relation entre le programme et le SSG. Ce processus contribuerait au renforcement global du système de santé [182]. A défaut de conduire ce processus, les interventions des programmes seraient inadaptées avec des risques de ne pas atteindre les objectifs de contrôle de maladies par les programmes et de ne pas offrir des soins de qualité de façon générale [183]. Il s'agit aussi d'aller au-delà de l'appui afin de renforcer la capacité systémique du SSG [16], et pour permettre à celui-ci de délivrer des services multiples [122].

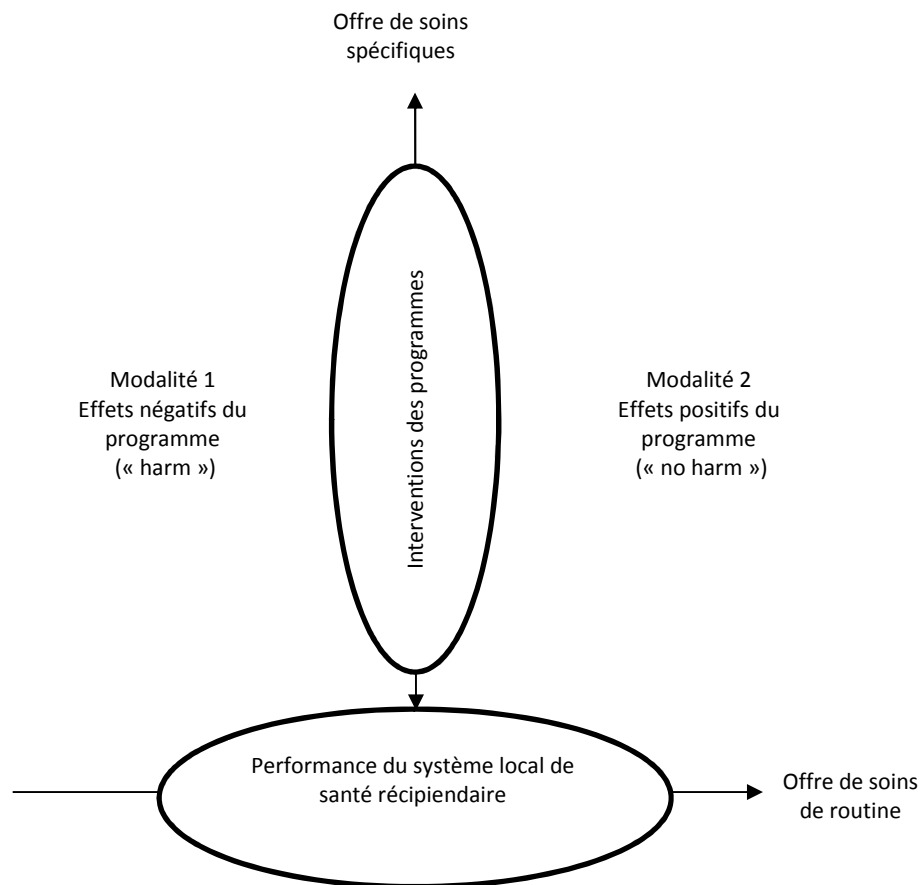


Figure 5: Modalités d'interaction entre programmes et système local de santé

4. Discussion et conclusion

La comparaison entre le PNLS et le PNLT a permis de relever qu'il existe des similitudes et des différences entre le PNLT et le PNLS. Les différences et les similitudes découlent des caractéristiques des deux programmes. Cependant, nous n'avons pas étudié les effets des deux programmes sur les trois autres composantes du système de santé –leadership et gouvernance, financement, et offre de soins. De plus, les cadres d'analyse et le nombre limité de programmes et de SSG que nous avons utilisés pourraient ne pas capter tous les effets. Enfin, les théories que nous avons formulées méritent d'être vérifiées dans d'autres contextes afin de les valider.

Au-delà des limites, l'analyse comparative des programmes et des HD a permis de mieux comprendre comment et pourquoi les programmes produisent des effets positifs et/ou négatifs ou renforcent les systèmes locaux de santé.

Il s'agit aujourd'hui pour les gestionnaires aussi bien des systèmes de santé que des programmes de ne plus se contenter seulement de la mesure des indicateurs spécifiques au problème de santé [184]. Ce type d'évaluation est réducteur et ne prend pas en compte de façon globale (« comprehensive » en anglais) d'importants facteurs liés aux programmes et aux SSG qui influencent la production de ces résultats pour le programme. La relation entre un programme et des SSG est dynamique et complexe. Une intervention même si elle est positive au départ peut donc à la longue ne plus produire l'effet escompté. Au Mozambique, les programmes offraient en plus des primes et des meilleures conditions de travail, des salaires 6 à 7 fois plus élevés que dans la fonction publique pour améliorer leur performance. Après une amélioration initiale des indicateurs des programmes, cela a créé une importante fuite interne des cerveaux du système de santé général vers les programmes de contrôle des maladies et une pénurie en personnel difficile à combler dans les SSG. Cette pénurie a par la suite entraîné une baisse de la performance desdits programmes [185].

L'analyse de l'interface doit être faite au niveau opérationnel et *des initiatives doivent être prises* pour adapter les stratégies nationales au contexte local. L'adaptation doit tenir compte des facteurs qui influencent la relation entre un programme et un SSG et choisir l'option qui renforce davantage l'offre de soins de routine. Mais il faut pour cela un renforcement des capacités à la base pour que les acteurs du niveau district ne soient plus seulement des *exécutants* voire des *observateurs* comme c'est le cas avec le PNLS et le PNLT. La concentration des pouvoirs au niveau central est donc un frein au développement des systèmes locaux de santé. Une plus grande autonomie des systèmes locaux de santé laisserait plus de marge de manœuvre aux équipes cadres de district pour rechercher des partenaires qui s'aligneraient à la vision du district (comme c'est le cas à l'HDA).

F. Pourquoi les gestionnaires des programmes verticaux et des systèmes de santé ne saisissent pas les opportunités pour renforcer les districts de santé? Une étude qualitative

Résumé

Introduction

Il existe des opportunités qui peuvent être utilisées pour développer des synergies entre les programmes et les SSG ou pour renforcer les systèmes locaux de santé. Mais bon nombre de ces opportunités ne sont pas saisies. L'objectif de cette étude est d'explorer pourquoi ces opportunités ne sont pas saisies tant par les gestionnaires de programmes que ceux des SSG.

Méthodologie

Nous avons étudié le cas du système de santé du Cameroun. Les données ont été collectées à travers la revue documentaire et des entretiens semi-structurés d'acteurs aux niveaux district, régional, central et international.

Résultats

Trois principaux facteurs limitent la saisie des opportunités par les acteurs. Ces facteurs étaient individuels, fonctionnels et structurels. Certains facteurs individuels étaient l'incompréhension de la nécessité de développer des synergies, la faible compétence technique et managériale des gestionnaires, et la limitation de la capacité d'intervention d'un programme uniquement à la maladie spécifique. Parmi les facteurs fonctionnels, il y a l'absence d'un SIS de routine fonctionnel, le faible fonctionnement des Services de santé de district (et de l'équipe cadre de district), l'insuffisance des ressources financières dans les districts de santé, le ciblage et le financement inflexibles des activités spécifiques par les programmes, l'absence de marge de manœuvre des gestionnaires des systèmes de santé dans l'utilisation des ressources des programmes et la faiblesse du niveau central par rapport aux bailleurs (gouvernance, coordination, leadership, stewardship). Les facteurs structurels identifiés étaient l'absence d'un plan de carrière, la non-intégration des activités de programmes dans certains SSG, la mise en place d'un SIS parallèle pour les programmes et multiplication des structures de coordination indépendantes pour chaque programme.

Discussion et conclusion

Les facteurs qui limitent le développement des synergies sont complexes et systémiques. Au-delà de l'interface, ils affectent le fonctionnement de tout le système de santé. Ils agissent comme un cercle vicieux qui rend et maintient le

système de santé faible et limitent l'atteinte des objectifs tant spécifiques des programmes que globaux du système de santé. Développer les synergies entre les programmes et les SSG et renforcer les systèmes de santé nécessitent une approche globale pour lever les différents facteurs qui empêchent aux acteurs du système de santé de saisir les opportunités.

Présentation orale à la Conférence Geneva Health Forum 2014

Keugoung B, Fotsing R, Campos Da Silveira V, Criel B : **Interface between local health systems and vertical programs: why are opportunities for strengthening local health systems in sub-Saharan Africa missed?** Geneva Health Forum 2014, Geneva (Switzerland), 15-17 April 2014.

1. Introduction

En Afrique subsaharienne, l'interface entre les programmes verticaux et les SSG a suscité un débat permanent depuis des décennies. Ce débat est aussi dû à la faiblesse des systèmes de santé, à leur incapacité d'offrir de façon adéquate les soins aux populations et à la faible synergies entre les programmes verticaux et les SSG [186].

Nos études antérieures ont montré que l'interaction entre les programmes et les SSG génèrent des effets aussi bien positifs que négatifs sur l'offre générale de soins, mais avec des répercussions parfois différentes. Ainsi, l'apport des ressources ponctuelles pour mettre en place des activités programmatiques –un effet positif- ne peut pas toujours *compenser* les affaiblissements systémiques créées comme des SIS ou des supervision parallèles à ceux qui existent en routine –un effet négatif [139].

Au Cameroun, nous avons étudié l'interface entre deux HD –un public et un confessionnel- et le PNLT [134], et le PNLS [187]. Nous avons noté que de nombreuses opportunités n'étaient pas saisies ni par les gestionnaires de programmes ni par les responsables des SSG pour développer des synergies positives entre les deux. Par exemple, les gestionnaires du PNLT et du PNLS, ainsi que ceux du système général de santé n'ont jamais soumis de requête de renforcement du système de santé en dépit de la fenêtre d'opportunité ouverte par le FM. Et même si de telles requêtes sont faites, à l'instar de celles introduites depuis 2007 par le PEV à GAVI [188], elles ne concernent que l'allocation des intrants et des équipements et le renforcement des compétences (supervision et formation) spécifiquement destinés à la vaccination [189].

En ce qui concerne les ressources humaines, le renforcement des compétences s'est limité à la prise en charge de la maladie spécifique. En effet, le PNLT et le PNLS sélectionnent, forment et supervisent leur personnel spécifique au sein de l'hôpital et des relais communautaires spécifiques au sein de la communauté. Par contre, les comités de santé –interface entre les populations et les services de santé- sont peu fonctionnels. L'équipe cadre de district est peu impliquée et/ou ne s'intéresse pas à la planification, au suivi et à l'évaluation des activités de lutte contre la tuberculose et le VIH/SIDA. D'ailleurs, lors de la collecte des données de recherche, nous avons observé que chaque programme contrôlait uniquement ses outils spécifiques de collecte de données et rassemblait uniquement ses rapports spécifiques. Chaque programme effectue une supervision trimestrielle (avec au moins 3 supervisions par an) dans le district. Par contre, les supervisions générales réalisées par le niveau régional sont rares.

Même entre les programmes, il y a peu de collaboration. La tuberculose est la première maladie opportuniste en cas d'infection par le VIH. En 2012, 32% des patients avec une tuberculose pulmonaire à microscopie positive étaient infectés par le VIH [190]. Mais les deux programmes continuent de fonctionner de façon parallèle depuis le niveau central jusqu'au niveau des HD.

Au niveau mondial, on note une augmentation progressive des ressources pour la santé qui sont passées de 6,4 milliards US\$ en moyenne dans les années 80 à 13,3 milliards US\$ en 2006. La création de nombreuses IGS et de Fondations qui font le plaidoyer pour lutter contre des problèmes de santé spécifique a fortement contribué à la mobilisation de ces fonds [105]. Ces contributions pourraient être mises à profit pour renforcer les systèmes de santé afin d'accélérer le contrôle des maladies et d'atteindre les objectifs globaux de santé [4,138,186].

A ce titre, la Déclaration de Venise sur la maximisation des synergies positives entre les systèmes de santé et les IGS a approuvé la nécessité « *d'étendre l'agenda de renforcement des systèmes de santé avec le niveau de ressources qui caractérisent les IGS* ». De plus, elle a invité l'OMS « *à travailler avec les partenaires pour renforcer l'alignement et à coordonner l'appui technique aux pays pour la mise en œuvre des politiques et des plans de renforcement des systèmes de santé adaptés et spécifiques à chaque pays* » [3,117]. Ainsi, certaines IGS telles que GAVI et le FM ont ouvert une fenêtre d'opportunité pour le renforcement des systèmes de santé.

Dans ce contexte prometteur, il est important de comprendre pourquoi des opportunités de développement de synergies entre les programmes et les SSG et de renforcement global des systèmes de santé en Afrique subsaharienne ne sont pas saisies. L'objectif de la présente étude est d'apporter une réponse à cette question.

2. Contexte

Le niveau central du Ministère de la santé comporte cinq principales directions : la lutte contre la maladie ; la santé familiale ; l'organisation des soins et la technologie sanitaire ; la promotion de la santé ; et la coopération. La Direction de la lutte contre la maladie comporte entre autres la Sous-Direction du VIH/SIDA et un Service de la lutte contre la tuberculose. Mais ces services ne se retrouvent pas dans l'organigramme du PNLS et du PNLT.

En 2012, le système de santé du Cameroun comportait 10 délégations régionales et 180 districts de santé. Chaque district dispose d'un HD et d'un réseau de centres de santé intégrés –structures de premier échelon.

Le Service de santé de district, dirigé par le médecin chef de district est la structure administrative et gestionnaire chargée de la planification, de l'organisation, de la coordination, du suivi et de l'évaluation des activités de santé dans le district.

La Stratégie Sectorielle Santé 2001-2015 du Cameroun a été élaborée en 2001, puis révisée en 2009 par le Ministère de la santé [164]. Dans ce plan, le renforcement du système de santé est l'une des 4 stratégies pour atteindre les OMD en 2015 –les autres domaines étant la santé maternelle, de l'adolescent et de l'enfant ; la lutte contre les maladies ; et la promotion de la santé. L'objectif du renforcement du système de santé était d'assurer la viabilité et l'autonomie des districts de santé. L'autonomie des districts est définie en termes de dimension technique, économique et institutionnelle. La dimension technique signifie que le district doit être capable d'offrir des soins de qualité qui couvrent les besoins des populations. La dimension économique réfère à la capacité du district à mobiliser et à collecter suffisamment de ressources –via des paiements directs et autres modalités- pour financer le système de santé. Enfin, la dimension institutionnelle correspond à la capacité des acteurs du district à gérer le système local de santé.

Le PEV, le PNLS, et le PNLT élaborent des plans stratégiques quinquennaux qui fixent les objectifs, les axes stratégiques et les activités à mettre en œuvre.

3. Méthodologie

L'étude est qualitative. Nous avons collecté les données par le biais des entretiens semi-structurés et d'une revue documentaire. Au total, 19 entretiens ont été réalisés (Tableau 6). Nous avons interrogé quatre médecins chefs de district et quatre directeurs d'HD (au niveau district), trois coordonnateurs de programmes (PNLS, PNLT et PEV) et un responsable de service (au niveau régional), cinq managers au niveau central (dont trois coordonnateurs de programmes et deux managers du système général de santé) et deux responsables d'organisations internationales. Afin de faciliter la présentation des résultats et de préserver la confidentialité, les acteurs du programme sont désignés 'coordonnateurs' tandis que ceux du système général de santé sont labellisés 'managers'.

Le choix du PNLS et du PNLT s'explique par le fait que les interfaces entre ces deux programmes et les HD au Cameroun ont été analysées dans des études antérieures. Ces études ont permis d'identifier une série d'opportunités non saisies pour le renforcement des systèmes locaux de santé [134,187]. En outre, nous avons sélectionné le PEV en raison de l'appui de GAVI –qui a alloué au PEV près de 8 millions US\$ depuis 2008 pour le renforcement du système de santé.

Deux des quatre districts de santé sélectionnés dans la présente étude ont déjà servi de site de collecte de données pour des études de cas sur l'interface entre le PNLT, le PNLS et les HD (Etudes 3 et 4). Les deux autres districts ont été sélectionnés dans la même région sanitaire (Adamaoua) que les précédents et abritent une UPEC et un CDT. Enfin, nous avons tenu à avoir deux HD confessionnels et deux HD publics.

La sélection des participants était basée sur leurs responsabilités dans le système de santé: directeur d'HD, médecin chef de district, coordonnateur de programme, directeur du niveau central ou responsable dans une organisation internationale. Aucun participant n'a refusé d'être interrogé. Ces derniers avaient entre 6 et 23 ans d'expérience de travail dans le système de santé du Cameroun.

Tableau 6 : Répartition des participants par service et par niveau

Niveau	Système de santé général	Programme vertical
Hôpital de district	4	0
Service de santé de district	4	0
Régional	1	3
Central	2	3
International	0	2
Total	11	8

Les entretiens ont duré entre 30 minutes et deux heures. Ces entretiens ont été d'abord réalisés au niveau des HD, puis des services de santé de district, ensuite au niveau régional, central et enfin au niveau international. Nous avons progressivement adapté la trame des entretiens en y intégrant des nouveaux éléments qui émergeaient des entretiens faits aux niveaux précédemment.

Les documents relatifs aux programmes font référence aux normes et aux standards en vigueur, aux plans stratégiques, aux requêtes de financement soumises aux bailleurs et aux rapports annuels d'activités. Pour le système général de santé, la Stratégie Sectorielle Santé 2001-2015 et les rapports d'activités des HD ont été consultés. Dans les documents, nous avons recherché la description des activités dévolues au renforcement du système de santé et leur financement, les normes de fonctionnement du programme, la répartition du financement octroyé par le Ministère de la santé par rubrique et par niveau, et les fonds et autres appuis réellement reçus par les HD.

Les principaux domaines de développement des synergies et de renforcement du système de santé qui ont été analysés étaient le SIS, les ressources humaines et la capacité technique de l'HD. Ces domaines avaient déjà été retenus dans nos études antérieures pour étudier les effets du PNLT et du PNLS sur les HD.

Les objectifs de la recherche, la méthode de collecte des données et les résultats attendus de l'étude ont été expliqués à chaque participant qui a par la suite signé une fiche de consentement éclairé. L'investigateur principal a également signé une déclaration de confidentialité remise au participant. La confidentialité des participants a été respectée tout au long de l'étude.

Nous avons adopté une approche essentiellement inductive, même si, suite à nos travaux antérieurs, nous avions déjà quelques hypothèses qui nous ont guidées dans la formulation de la trame d'entretiens. Par exemple, nous avons pensé que les facteurs humains –en termes de perceptions individuelles de l'importance du développement de synergies, mais aussi de motivation et de compétence des agents de santé- joueraient un rôle important dans la saisie (ou non) des opportunités.

Tous les entretiens ont été enregistrés et retranscrits dans Word 2010. Les données ont été analysées en utilisant le logiciel NVivo 10 QSR International Pty Ltd Australia.

L'investigateur principal a codé les entretiens et la codification était actualisée lorsque de nouveaux thèmes émergeaient. Un deuxième investigateur a vérifié l'analyse et en cas de divergence, il y a eu une discussion pour arriver à un consensus. Trois principales catégories de facteurs ont émergé de l'analyse – des facteurs individuels, fonctionnels et structurels. Les facteurs individuels se rapportent au comportement, aux connaissances et à la compétence des différents détenteurs d'enjeux. Les facteurs fonctionnels sont relatifs à la mise en œuvre des opérations par les coordonnateurs de programmes et les managers des SSG. Les facteurs structurels ont trait aux institutions, à la culture et à la structure organisationnelle.

4. Résultats

Nous avons regroupé les raisons de non-saisie des opportunités de renforcement du système de santé en trois catégories : des facteurs individuels, des facteurs fonctionnels, et des facteurs structurels (Figure 6). Bien que nous ayons regroupé ces facteurs, on note qu'il y a des interactions entre les facteurs et nous avons matérialisé les principales. Ces relations ne sont pas nécessairement linéaires bien que dans certains cas elles soient de type 'cause à effet' comme la migration interne du personnel des zones rurales vers les zones urbaines et l'insuffisance de ce personnel en zone rurale.

- Facteurs individuels

Les facteurs individuels sont liés aux acteurs à tous les niveaux du système de santé. Les participants, en particulier ceux des programmes et du niveau international, ont souligné la faible compétence technique et managériale des managers du système général de santé aux différents niveaux du système. Par exemple, les médecins chefs de district ont tous relevé qu'ils n'ont pas été formés dans le cadre de la prise en charge antirétrovirale et ne peuvent donc pas superviser cette activité.

Ce fait a également été relevé par un manager du niveau central qui a déclaré que *« pour les cadres qui sont nommés au niveau central et comme délégué régional, on ne tient pas compte du profil de celui qui est nommé, ce sont les aspects politiques qui priment »*. Un autre coordonnateur régional de programme a noté que *« les gens sont parachutés au niveau central (du système général de santé) sans compétences »*.

A ce titre, il a ajouté que *« ce sont les spécialistes de médecine qui sont cadres au Ministère de la santé publique, et aucun cadre de santé publique n'est nommé à de hautes responsabilités et ces spécialistes ne comprennent pas le fonctionnement du système de santé »*. En effet, les 3 principales directions liées aux soins (Lutte contre la maladie ; Organisation des soins et technologie sanitaire ; Santé familiale) sont dirigées par des spécialistes en médecine (urgentiste, chirurgien, et gynécologue respectivement).

Pour les coordonnateurs de programmes et des managers du système général de santé, le développement de synergies et le renforcement du système de santé ne sont pas perçus comme une nécessité et une priorité. Un médecin chef a noté *« celui qui prend des initiatives est vu comme un petit diable qui ne veut pas respecter les directives de la hiérarchie »*. Tous les interviewés ont circonscrit le domaine d'intervention d'un programme en le limitant uniquement à la prise en charge de la maladie spécifique.

Un médecin chef de district a noté que *le programme doit « se concentrer sur les interventions qu'il a ciblées et je crois que c'est normal ; le programme ne saurait agir sur tout, c'est pour cela qu'on parle de programme, c'est-à-dire qu'il se limite »*. Cette perception est partagée par les coordonnateurs de programmes, tant au niveau régional que central. Ainsi, un coordonnateur de programme au niveau central a déclaré que *« si le programme doit améliorer une structure, il faut que ce soit ciblé sur la prise en charge de son problème de santé spécifique »*.

Un autre coordonnateur de programme au niveau central a ajouté que « *le programme ne peut aller au-delà de son domaine de compétence ; les termes de référence d'un chef de programme sont de chercher de l'argent pour mener les activités spécifiques ; s'il y a renforcement du système de santé, ce sera un renforcement lié à la prise en charge de la maladie spécifique et non un renforcement global* ». Enfin, un personnel d'une organisation internationale a souligné que « *le renforcement du système de santé par un programme doit avoir un lien direct avec la maladie sinon les interventions ne sont pas éligibles pour le financement* ».

Cette perception *minimaliste* du champ d'intervention d'un programme est observée dans les activités des programmes. Aucune requête de renforcement du système de santé n'a été introduite par le PNLS, le PNLT ou les managers du système de santé auprès du FM.

Un coordonnateur de programme a d'ailleurs manifesté sa réticence à saisir cette opportunité. Il a déclaré que « *le Fonds Mondial en fait trop ; je leur demanderai de ne pas se lancer dans le renforcement du système de santé car il sera dépassé par sa capacité ; le renforcement du système de santé, ce sont des choses tellement vagues qui demandent des sommes astronomiques hors de portée et je ne peux pas m'engager sur une voie vouée à l'échec* ». Un autre coordonnateur de programme a souligné que « *élaborer une requête de financement pour une maladie prend énormément du temps et il n'est pas possible pour un chef de programme d'élaborer en même temps une proposition maladie et une proposition de renforcement du système de santé* ». L'un des managers du niveau central a expliqué que les directions au niveau central sont presque indépendantes et aucune ne peut prendre le leadership pour élaborer une telle proposition. Un responsable d'une organisation internationale a souligné que la Division de la coopération est leur référent quand ils veulent mener une intervention dans le pays, et que cette Division n'a malheureusement pas de compétence technique pour évaluer leurs propositions.

Par ailleurs, l'analyse de la requête censée contribuer au renforcement du système de santé introduite en 2013 par le PEV à GAVI a montré que peu d'activités sont réellement dévolues au renforcement du système de santé. Les rubriques de dépenses ciblent exclusivement la vaccination, à savoir l'achat des intrants, la gestion du programme, le renforcement des compétences spécifiques du personnel (à travers les formations et la supervision) et l'appui aux équipes de vaccination. Elles représentent 42%, 32%, 16% et 10% du budget respectivement.

L'achat des intrants concerne les véhicules, les motos, les réfrigérateurs, les manuels de procédures et le matériel de téléconférence. Les activités de gestion du programme concernent la communication, la coordination, la planification, le et l'évaluation des activités de vaccination. Toutes ces interventions se retrouvent vers le sommet de la pyramide de capacités de Potter et Brough [16].

Enfin, tous les médecins de district interrogés ont noté leur démotivation à travailler au niveau district et leur désintérêt pour certaines activités. Ceci a été décrit par un médecin chef de district en ces termes : « *quand nous arrivons aux réunions, ils nous demandent les données du VIH/SIDA alors que nous savons que cela ne nous concerne pas* ». Un coordonnateur régional de programme a déclaré que « *les médecins chefs de district ne sont pas intéressés par les activités de lutte contre le VIH/SIDA ou la tuberculose car ils pensent que ces programmes ont beaucoup de fonds qui n'arrivent pas à leur niveau et ils n'ont donc aucun intérêt à se battre* ». Un autre médecin chef a souligné que « *le travail du district ne vaut plus la peine, il n'y a pas d'avenir, quand vous êtes en brousse on vous oublie* ». Les médecins chefs de district ont relevé leur désir de quitter le district s'ils trouvent des opportunités.

Concernant le SIS, un coordonnateur de programme au niveau central a déclaré que « *dans les hôpitaux, le personnel qui est puni, rebelle, têtu et pas forcément motivé est affecté au SIS* ». Un autre coordonnateur de programme a précisé que « *le SIS n'intéresse personne dans les hôpitaux et le personnel en charge du SIS trouve cela comme une basse besogne* ». Toutefois, les deux HD confessionnels ont des unités chargées du traitement des données sanitaires. Dans les HD publics, cette tâche était menée par le surveillant général qui est chargé entre autres de l'organisation des soins et de la gestion du personnel.

- Facteurs fonctionnels

Tous les médecins chefs de district ont relevé l'insuffisance des ressources financières au district. Le Ministère de la santé n'alloue que 30% de ses ressources (financières) aux districts et la répartition est forfaitaire voire égalitaire [191]. Par contre, en 2009, le nombre moyen d'habitants par district de santé variait de 38000 habitants dans la Région du Sud à 159000 habitants environ dans la Région du Littoral [192]. En 2008, le Bénin consacrait près de 55% du budget du Ministère de la santé aux centres de santé communautaires et 30% à l'ensemble des hôpitaux [193]. Un médecin chef de district a mentionné que « *le district de santé est lésé, est un mendiant, ne produit rien comme fonds contrairement à l'hôpital ; le budget du district était déjà faible et depuis deux ans, il a été divisé par deux ; il est donc exceptionnel de faire une supervision par an* ».

Les études de cas de l'interface entre le PNLS, le PNLT et les HD ont montré que les ressources allouées par ces programmes sont aussi insuffisantes pour couvrir les besoins spécifiques. Par ailleurs, toutes les personnes interrogées ont relevé la faible mobilisation de fonds pour le service à cause de la forte corruption et de la complexité des procédures financières. Les districts, surtout en milieu rural, disposent de peu de personnel d'où le faible fonctionnement des équipes cadres de district.

Le deuxième facteur est l'insuffisance de la supervision générale à tous les niveaux du système de santé qui entraîne aussi une méconnaissance des problèmes du niveau inférieur. Un coordonnateur de programme du niveau central a déclaré que *« les managers du niveau central ne supervisent pas les régions, j'ai fait 5 ans au niveau de la région et je n'ai pas reçu une seule supervision du niveau central ; et vous ne pouvez pas coordonner ce que vous ne savez pas »*. Un autre coordonnateur de programme du niveau central a aussi noté que *« il n'y a pas d'appui technique de la région vers les districts de santé pour les activités de routine, et des districts de santé vers les centres de santé, les supervisions ne se font plus »*. La dernière supervision générale effectuée par le niveau régional dans les districts de santé visités remontait à 15 mois précédant la collecte de nos données de recherche.

Un autre facteur de non-saisie des opportunités était la faiblesse du niveau central du ministère de la santé publique en termes de gouvernance, de leadership et de stewardship. A ce titre, un manager du niveau central a déclaré que *« les Directions du Ministère de la santé n'ont plus de valeur à nos yeux. Dans le budget actuel, on a des programmes avec des objectifs ; seuls les responsables des programmes animent encore le système de santé et sont chargés de rendre compte ou de faire en sorte que les objectifs soient atteints »*.

Les acteurs des organisations internationales ont souligné qu'au niveau central, il y a un manque de volonté politique pour renforcer le système de santé, la concentration des efforts sur des interventions à impact rapide (achat des moustiquaires, des antituberculeux et des ARV), la gestion au quotidien des urgences et la faible redevabilité des managers. Il y a une priorité des activités des programmes verticaux à tous les niveaux du système de santé en fonction des programmes « imposés » par les bailleurs. A ce titre, tous les interrogés ont noté le ciblage et le financement inflexibles des activités spécifiques des programmes verticaux. Par ailleurs, les coordonnateurs du PNLS et du PNLT ont souligné que plus de 80% du budget du PNLS et du PNLT sont supportés par les bailleurs. Un médecin chef a déclaré que *« chaque programme vient avec ses moyens pour mettre en œuvre uniquement ses activités »*.

Un coordonnateur de programme au niveau régional a spécifié que « *les lignes budgétaires du bailleur sont intangibles et on ne modifie pas ; quand un bailleur met son argent, il veut voir la relation entre l'argent et le bénéfice que le malade a reçu* ». Le coordonnateur du PNLS a précisé que par le passé, le PNLS a élaboré un plan de renforcement de relais communautaires qui devaient mettre en œuvre les activités communautaires de lutte contre plusieurs maladies (VIH/SIDA, paludisme, tuberculose, ...). Mais les managers du Ministère de la santé n'avaient pas validé le projet. L'une des raisons évoquées est que le PNLS ne devrait planifier que les activités dévolues à la lutte contre le VIH/SIDA et les infections sexuellement transmissibles.

Comme précisé par un médecin chef de district et un coordonnateur de programme, « *il y a une absence de marge de manœuvre des managers du système de santé aux niveaux district et régional dans l'utilisation des ressources des programmes* ». Un médecin chef a noté que « *si vous utilisez les fonds d'un programme pour mener une autre activité, c'est considéré comme un détournement* ». De même, les coordonnateurs de programmes au niveau central ont exprimé leur faible marge de manœuvre par rapport au financement des bailleurs. Par contre, les responsables des organisations internationales ont souligné que les besoins sont exprimés par les pays et non par les bailleurs et que les bailleurs n'interviennent pas dans l'élaboration des requêtes de financement.

Un manager du niveau central a relevé que les organisations internationales ne sont pas aussi transparentes dans la gestion des fonds destinés à un pays. Il a expliqué que ces organisations collectent des fonds pour un pays au niveau mondial mais qu'une proportion importante de ces fonds est utilisée pour payer des salaires exorbitants à leurs employés.

- Facteurs structurels

L'un des facteurs structurels était l'absence d'un plan de carrière dans la fonction publique. Un coordonnateur de programme du niveau central a expliqué que les managers du niveau central du ministère de la santé publique ne sont pas redevables, ne se sentent aucunement menacés de perdre leur poste et ne sont pas astreints à atteindre des objectifs précis. D'importantes primes sont accordées aux coordonnateurs (régionaux et centraux) de programmes verticaux et des managers du niveau central, ce qui crée une *fuite interne de cerveaux* des districts vers les programmes et vers le niveau central et des zones rurales vers les zones urbaines. En effet, le FM octroie aux coordonnateurs régionaux et centraux du PNLS et du PNLT une prime mensuelle additionnelle largement supérieure à la rémunération mensuelle payée par le Ministère de la santé.

Les participants ont relevé une forte centralisation de la prise de décision associée à une lourdeur bureaucratique et un système de planification du haut vers le bas qui laisse peu de place aux niveaux régional et district pour la prise d'initiatives.

Un manager du niveau central a décrit le développement de structures parallèles par les programmes. En effet, chaque programme a ses infrastructures, ses unités de coordination centrales et régionales et parfois au niveau district un point focal ou un personnel spécifique dans les HD. De plus, il n'y a pas de cadre de concertation entre les programmes et le système général de santé au niveau central. Un manager du niveau central a noté que « *les programmes veulent rester indépendants et tout le monde s'accorde parce qu'ils sont bien financés* ». Un coordonnateur de programme a souligné le rôle important joué par les bailleurs pour cette organisation parallèle, et a déclaré que « *le programme est né parce que les bailleurs veulent une structure légère pour absorber rapidement les financements et mettre en œuvre les activités* ».

En plus de l'organisation parallèle, la prise en charge antirétrovirale et antituberculeuse est limitée à certaines formations sanitaires désignées respectivement UPEC et CDT. En 2012, il y avait 153 UPEC et 219 CDT (essentiellement des HD). Les UPEC étaient présentes dans 102 (57%) des 180 districts de santé [171,190]. Les structures de santé de premier échelon qui représentent la base du système de santé de district ne bénéficient donc que peu ou pas des ressources et de l'appui des deux programmes. Selon les responsables du PNLT au niveau central et régional, le nombre de CDT reflète la norme de l'OMS qui recommande d'avoir une formation sanitaire de prise en charge de la tuberculose pour 100000 habitants.

Un manager du niveau central a déclaré que les bailleurs ont leur agenda, leurs priorités et leurs intérêts à défendre et face à la faiblesse du niveau central, ils *imposent* leurs priorités au niveau central du Ministère de la santé publique. Les coordonnateurs des programmes ont justifié la mise en place d'un SIS parallèle pour chaque programme par le fait que le SIS de routine est *peu fiable*. Un acteur d'une organisation internationale a relevé que « *les bailleurs ont mis en place le SIS des programmes car ils ont besoin des informations à une périodicité donnée et ne peuvent avoir ces données à temps avec le SIS de routine* ». Seuls les HD confessionnels disposent d'une unité en charge du traitement des données. Au niveau régional et central, il n'y a pas non plus d'unité fonctionnelle pour le traitement des données de routine. Chaque programme a un personnel chargé du traitement des données spécifiques. Un responsable d'une organisation internationale a expliqué que les données sont importantes pour justifier l'utilisation des fonds auprès de leur Organisation centrale et des partenaires financiers extérieurs.

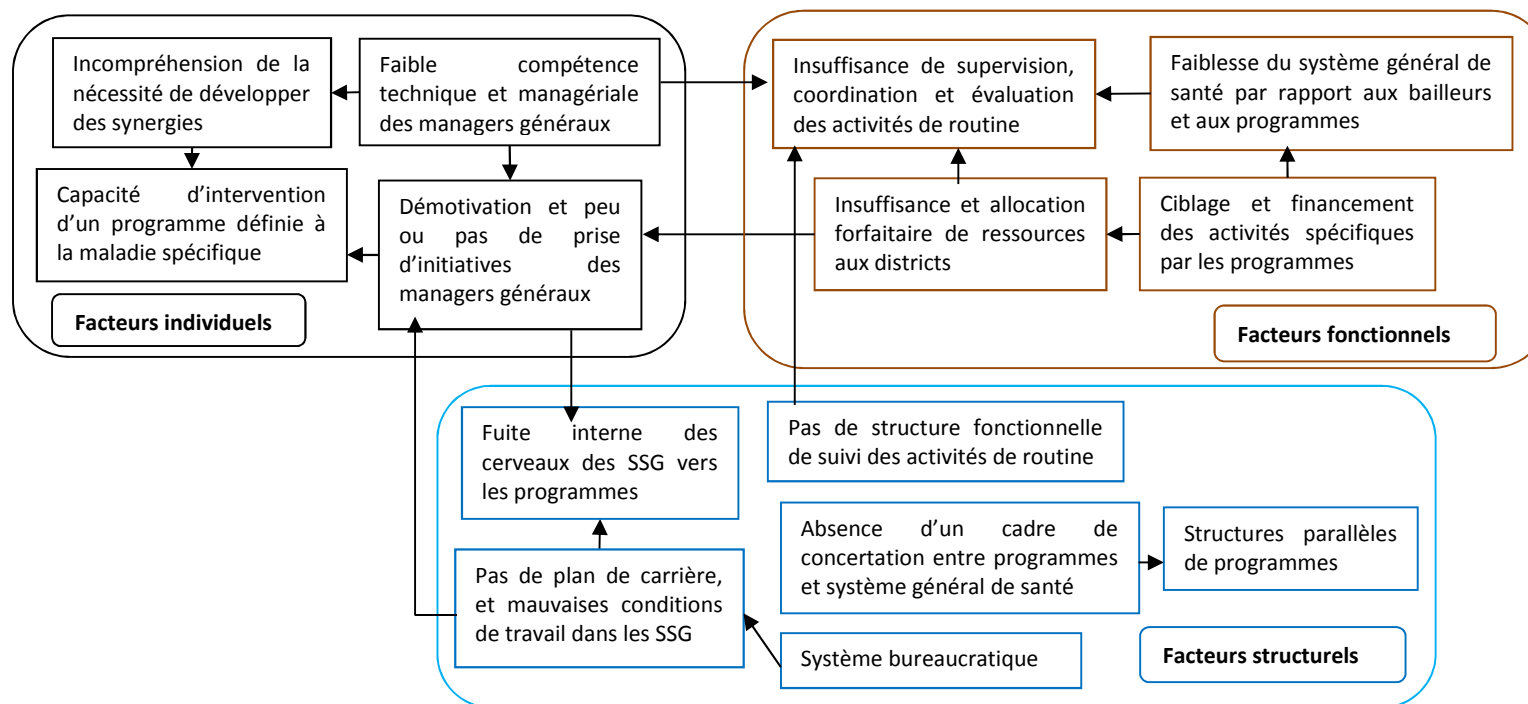


Figure 6: Raisons de non saisie des opportunités de développement des synergies et de renforcement des systèmes locaux de santé

5. Discussion

Cette étude a permis d'avoir une meilleure compréhension des facteurs qui limitent la saisie des opportunités pour développer des synergies entre les programmes et les SSG et pour renforcer les systèmes de santé par les acteurs locaux, régionaux, centraux et internationaux.

L'une des limites de l'étude est que nous avons analysé uniquement le cas du système de santé du Cameroun. Toutefois, comme dans bien d'autres pays d'Afrique subsaharienne, il y a une multitude de programmes verticaux, les systèmes de santé restent faibles, et une forte morbidité et mortalité liées aux affections dont les soins sont organisés par l'intermédiaire des programmes. Ces similitudes entre le système national de santé du Cameroun et celui des autres pays à faible revenu d'Afrique subsaharienne font que les facteurs identifiés au Cameroun pourraient, à des degrés divers, être rencontrés dans ces pays. Comme deuxième limite, l'étude n'a pas permis d'apprécier la contribution des facteurs isolés ou de groupe de facteurs sur l'absence de saisie des opportunités. Certains facteurs pourraient avoir plus d'impact que d'autres et mériter une plus grande attention. Enfin, nous sommes partis des opportunités non saisies pour renforcer trois des six composantes du système de santé pour rechercher les raisons. Des opportunités de renforcement des trois autres composantes du système de santé –leadership et gouvernance ; offre de soins ; et financement- ont certainement été manquées par les gestionnaires. Cependant, notre étude n'a ni identifié ces opportunités, ni étudié les facteurs additionnels qui expliquent pourquoi ces opportunités n'auraient pas été saisies.

Au-delà de ces limites, cette étude améliore la compréhension et la connaissance des contraintes qu'il faudrait lever au Cameroun et probablement en Afrique subsaharienne si l'on veut arriver à des synergies entre les programmes et les SSG et à un renforcement des systèmes locaux de santé.

Non-saisie des opportunités : un cercle vicieux ?

Les facteurs de non-saisie des opportunités pour développer des synergies entre les programmes et les SSG semblent agir dans un cercle vicieux (Figure 7).

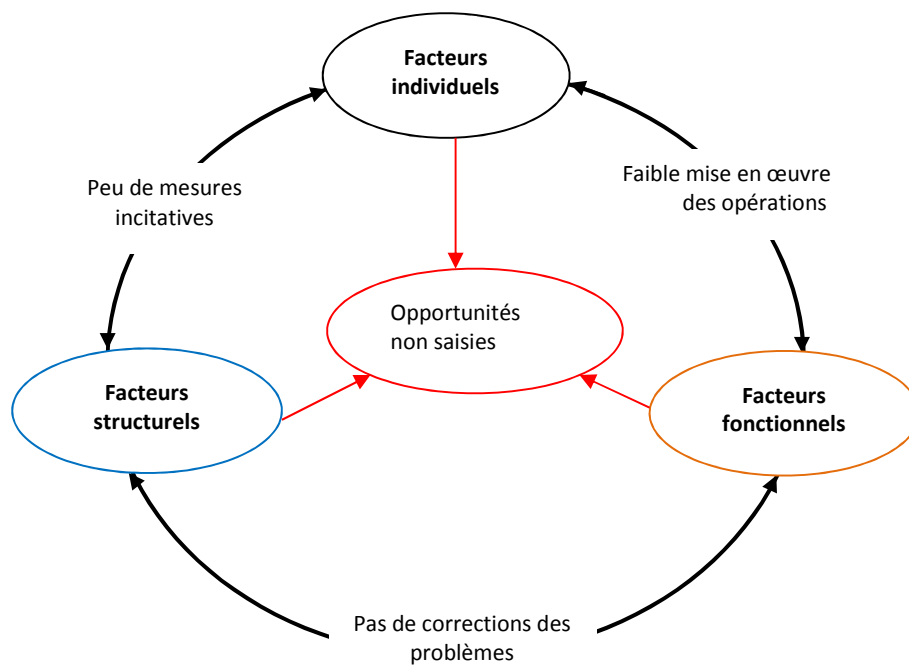


Figure 7: Facteurs de non saisie des opportunités de développement des synergies et de renforcement des systèmes, un cercle vicieux

En effet, les facteurs individuels limitent la prise d'initiatives et la mise en œuvre optimale d'activités aussi bien de routine que programmatiques. La motivation des gestionnaires est aussi influencée par des facteurs tels que l'octroi des primes, la supervision, la formation ainsi que les conditions de travail (disponibilité des ressources dans l'environnement de travail) [194]. En outre, la compétence technique est essentielle pour la performance individuelle et organisationnelle [195]. De même, une forte centralisation laisse peu de place à la prise d'initiatives et à des discussions ouvertes pour corriger d'éventuelles faiblesses [196]. Ceci favorise une planification *du haut vers le bas*, une allocation de ressources qui ne correspondent pas toujours aux besoins des services et des populations et une forte dépendance au niveau central.

Il y a donc une faible mise en œuvre des opérations de supervision, de coordination, de suivi et d'évaluation des activités de routine. La faible mise en œuvre de ces missions cardinales des équipes à tous les niveaux du système général de santé va aboutir à la faible détection des problèmes, des faiblesses ou des difficultés et par ricochet à la faible mise en œuvre des mesures correctrices.

L'insuffisance des moyens fait que l'environnement de travail est peu propice à la performance. Malheureusement, la faible redevabilité et l'insuffisance de mesures incitatives pour mettre en œuvre les activités renforcent cette faible performance. Il y a donc des interactions multiples et rétroactives entre les facteurs individuels, fonctionnels et structurels. La présence d'un facteur dans un domaine donné a des conséquences sur d'autres domaines qui renforcent à leur tour le facteur incriminé. Il est donc crucial de rompre ce cercle vicieux.

Non-saisie des opportunités : un réseau complexe de facteurs systémiques

Les facteurs de non-saisie des opportunités sont multiples, divers, interconnectés avec des effets non linéaires et des boucles de rétroaction. Leurs caractéristiques sont similaires à celles de problèmes complexes : la nature dynamique et changeante des différents facteurs avec présence de feedbacks entre eux ; l'existence de nombreux détenteurs d'enjeux à différents niveaux du système (niveaux district, régional, central et international) qui travaillent dans des programmes verticaux ou dans le système général de santé ; et finalement, la production par les différentes interventions d'effets imprévisibles, inattendus et qui se manifestant souvent longtemps après leur mise en œuvre [197-199]. En effet, chaque acteur (individu, organisation ou sous-système) impliqué a ses intérêts, son agenda et ses priorités [200]. Il poursuit donc ses propres objectifs, en ayant des interrelations non prédictibles et souvent conflictuelles avec les autres acteurs [201,202]. Par exemple, seuls les coordonnateurs du PNLS et du PNLT reçoivent des primes de supervision lors de leurs descentes dans les HD. Ces primes ne sont pas prévues pour le médecin chef de district qui ne s'intéresse plus à la supervision des activités spécifiques du PNLS et du PNLT.

Certains facteurs de non-saisie des opportunités font partie des contraintes majeures des systèmes de santé des pays à faible revenu [203]. Ils ont donc des effets systémiques car ils n'affectent pas seulement l'interface entre les programmes et les SSG. Ils vont bien au-delà et compromettent la performance à la fois des programmes et aussi du système de santé en général. Par exemple, le faible leadership des Ministères de la santé en Afrique subsaharienne contribue à la fragmentation des interventions, au non-alignement des bailleurs aux priorités nationales et à la priorité quasi-systématique accordée aux activités de programmes de contrôle des maladies. Cela contribue à affaiblir l'interface entre les programmes et les SSG avec comme conséquence une désintégration des soins et un faible accès aux soins de santé [183].

De même, la corruption prive le système de santé de ressources pour le financement des interventions de santé en général [204]. L'environnement bureaucratique basé sur une gestion d'approche commande-contrôle limite la prise d'initiatives par les acteurs périphériques, ce qui compromet l'adaptation et la contextualisation pourtant indispensables des stratégies par les managers des SSG [205]. Dans ce contexte, les performances des programmes et du système de santé en général ne peuvent être que faibles comme en témoignent celles du PNLS, du PNLT, du PEV et du système de santé en général au Cameroun [22].

Les raisons de non-saisie des opportunités se retrouvent à tous les niveaux du système de santé tant des programmes que du système général de santé. Il s'agit par exemple du faible *stewardship* –traduit en Français par « *administration générale* ».

Le concept de stewardship

Ce concept a été introduit par l'OMS dans son *Rapport sur la santé dans le monde 2000, pour un système de santé plus performant* sous le nom d'administration générale (en français) [206]. C'est l'une des quatre fonctions –administration générale, financement, offre des services et création de ressources- d'un système de santé. Dans ce rapport, plusieurs définitions ont été proposées (Encadré 2). L'administration générale est définie comme « *la gestion avisée et responsable (judicieuse et réfléchie) du bien-être des populations* ». C'est aussi « *la fonction d'un gouvernement responsable du bien-être de sa population et soucieux du bien-fondé et de la légitimité de ses activités aux yeux des citoyens* ».

Elle englobe « *la définition et la mise en œuvre des finalités, des règles et de l'orientation stratégique de la politique sanitaire, l'exercice d'une influence par la voie d'une réglementation et d'un plaidoyer auprès de toutes les parties prenantes, la collecte et l'exploitation de l'information, ainsi que la supervision des trois autres fonctions* ».

Le stewardship consiste à « *agir sur les politiques et leurs mesures de mise en œuvre dans tous les secteurs qui peuvent avoir des incidences sur la santé de la population y compris des actions extérieures au système de santé* » [207].

Six domaines, sous-fonctions ou rôles du stewardship ont été proposés [207,208]. Ces domaines sont :

- La formulation de la vision, des politiques et des stratégies pour assurer l'atteinte des objectifs de santé ;
- La collecte, la production et l'utilisation de l'intelligence dans la formulation des politiques ;

- Le développement des partenariats et des coalitions, la coordination des partenaires et des autres secteurs et le plaidoyer pour une amélioration de la santé ;
- La bonne gouvernance basée sur des valeurs et l'éthique et d'une manière propice pour une cohérence entre les objectifs politiques, la culture et la structure organisationnelle et la redevabilité ;
- L'adaptation aux besoins changeants ;
- Le développement des outils de mise en œuvre des politiques : pouvoirs légaux et réglementaires, mesures incitatives et sanctions pour favoriser l'atteinte des objectifs.

Les stewards se démarquent des gestionnaires habituels par leur comportement et leur philosophie de gestion [126]. Sur le plan psychologique, la motivation est intrinsèque, les autres acteurs sont importants et sont considérés comme des détenteurs d'enjeux et l'expertise est personnelle et non institutionnelle. En termes de gestion, la vision est à long terme, orienté vers l'objectif public avec implication de toutes les parties prenantes et basée sur des valeurs partagées.

La fonction doit être distribuée à tous les niveaux du système de santé, depuis le prestataire au niveau des formations sanitaires jusqu'au décideur au niveau central, en passant par les gestionnaires de district, régionaux et centraux [208]. Elle doit être également partagée par les acteurs en dehors du système de santé dont les actions ont une influence sur la santé.

Dix principes clés doivent être observés pour le développement de la fonction de stewardship dans les systèmes de santé [209]. Ces principes sont i) la vision stratégique ; ii) la participation des individus dans la prise de décision ; iii) la définition des cadres réglementaires équitables ; iv) la transparence ; v) la réactivité ; vi) l'équité ; vii) l'efficacité et l'efficience ; viii) la redevabilité ; ix) la production de l'intelligence et de l'information ; et x) le respect des valeurs (autonomie, justice, efficacité, éthique...).

Encadré 2: Concept de stewardship

1. Définition
 - a. Administration générale ou direction, une des 4 fonctions d'un système de santé, gestion avisée et responsable du bien-être des populations à travers une mobilisation des ressources et des acteurs vers l'objectif public commun
 - b. Politiques, mécanismes de régulation, outils et arrangements de mise en œuvre, y compris les systèmes de suivi et d'évaluation transparents pour assurer la guidance et la redevabilité
2. Six rôles du stewardship
 - a. Formulation de la vision, des politiques et des stratégies pour assurer l'atteinte des objectifs de santé
 - b. Collecte, production et utilisation de l'intelligence dans la formulation des politiques
 - c. Coordination des partenaires et des autres secteurs et plaidoyer pour une amélioration de la santé
 - d. Bonne gouvernance basée sur des valeurs et l'éthique et d'une manière propice pour l'atteinte des objectifs de santé
 - e. Adaptation aux besoins changeants
 - f. Mobilisation des pouvoirs légaux, réglementaires et politiques pour favoriser l'atteinte des objectifs
3. Caractéristiques
 - a. Psychologiques
 - Motivation : intrinsèque
 - Autres managers : détenteurs d'enjeux
 - Pouvoir : personnel (expert)
 - b. Philosophie de gestion
 - Gestion du risque : long terme
 - Objectifs : collectifs
4. Principes de mise en œuvre et d'évaluation du stewardship
 - a. Vision stratégique
 - b. Participation des individus dans la prise de décision
 - c. Cadres réglementaires équitables
 - d. Transparence
 - e. Réactivité
 - f. Équité et inclusivité
 - g. Efficacité et efficience
 - h. Redevabilité
 - i. Production de l'intelligence et de l'information
 - j. Valeurs (autonomie, justice, efficacité et éthique)

Du côté des programmes, les coordonnateurs ont un SIS qui permet de suivre de façon régulière les données spécifiques, élaborent des plans stratégiques quinquennaux et ont mis leurs problèmes de santé à l'agenda des priorités nationales avec une forte mobilisation des partenaires. Par contre, ces sous-fonctions peinent à être remplies par les managers du système général de santé qui devaient assurer une *gestion* minutieuse non seulement des SSG mais aussi des programmes. Le SIS de routine peu fonctionnel compromet la prise de décisions basées sur l'évidence. La forte centralisation de la prise de décision et la grande influence des bailleurs sur le choix des priorités et des interventions à mettre en œuvre contribuent à la fragmentation et au manque de cohérence des opérations et réduisent la capacité du système de santé à atteindre ses objectifs [126]. Dans un système de santé caractérisé par un faible *stewardship*, l'information et la communication sont négligées, et les politiques et les pratiques ne sont donc ni basées sur l'évidence ni soutenues par des données empiriques [210], comme en témoigne l'allocation forfaitaire de ressources aux districts malgré leurs différences.

Rompre le cercle vicieux pour saisir les opportunités : mais comment faire?

Les facteurs de non-saisie des opportunités sont complexes et par conséquent rompre le cercle vicieux pour les lever barrières ne pourrait être facile. En effet, il faudrait une approche globale pour agir sur plusieurs facteurs, à tous les niveaux du système et sur plusieurs acteurs à la fois. Les acteurs eux-mêmes doivent jouer un rôle clé. Par conséquent, le renforcement de la fonction de *stewardship* nous semble être une stratégie clé pour tenter de rompre le cercle vicieux décrit plus haut. Mais comment faire ? Quelles sont les pistes possibles? La mise en œuvre d'une réelle politique de décentralisation politique et administrative pourrait aider à mettre en place les mécanismes pour renforcer ce *stewardship* à partir du niveau régional. La décentralisation rapprocherait le niveau politique de prise de décision (qui passerait de central à régional) du niveau opérationnel (district) et renforcerait la chaîne de redevabilité. De plus, la décentralisation donnerait plus de marge de manœuvre aux structures périphériques pour la prise de décision. Dès lors, le renforcement des capacités serait donc perçu par tous comme une nécessité au vu des faiblesses actuelles. Une initiative de renforcement du *stewardship* pourrait être testée dans une région. Au niveau régional et du district, des coalitions et des partenariats pourraient être créés pour réunir les divers détenteurs d'enjeux –ceux impliqués dans le financement et l'offre de soins, mais aussi les consommateurs et les acteurs en dehors du système de santé dont les actions affectent la santé tels que les élus locaux. Ces coalitions adapteraient les stratégies et les directives nationales au contexte local.

Un système de report unique et mensuel des données pourrait être développé pour chaque type de formation sanitaire (centre de santé et HD) et l'informatisation des données au niveau du Service de santé de district et de la Région faciliterait l'analyse des données pour la prise de décision et l'extraction des données y compris celles des programmes. Une telle approche intégrante de la gestion des données permettrait à l'équipe du district d'avoir une appréciation globale de toutes les activités, d'identifier les principaux problèmes et de lever certaines barrières.

La deuxième piste serait d'inclure le suivi de l'interface entre les programmes et les SSG dans le paquet d'activités gestionnaires des coordonnateurs de programmes et des gestionnaires du système général de santé. En effet, les programmes peuvent nuire (effets négatifs) ou améliorer (effets positifs) l'offre de soins de routine. Le monitoring permettrait d'identifier les modalités produites par les différentes interventions du programme, de rechercher des opportunités pour corriger les effets pervers ou renforcer davantage les effets positifs.

Enfin, la troisième piste serait d'inclure et de mettre en œuvre le renforcement effectif des systèmes locaux de santé et le développement des synergies dans l'agenda tant des décideurs, des gestionnaires de programmes et des SSG que des IGS. Il s'agit de passer de l'appui à un renforcement systémique et structurel des capacités des systèmes locaux de santé.

6. Conclusion

Les facteurs de non-saisie des opportunités de développement de synergies positives entre les programmes verticaux et les SSG et donc de renforcement des systèmes de santé sont complexes et systémiques. Ils affectent le fonctionnement global du système de santé. Le développement de telles synergies devrait être inclus dans l'agenda de chaque détenteur d'enjeux. Il est nécessaire d'avoir une approche globale qui prend en compte la levée des barrières aux différents niveaux du système. Un vaste terrain de recherche-action se présente donc. En effet, il est illusoire de penser que des changements pourront être mis en place uniquement à partir des directives du niveau central et surtout sans l'implication active des différents teneurs d'enjeux.

Quatrième partie

Discussion et conclusion

1. Limites de l'étude

La recherche a permis d'explorer la nature de la relation entre les programmes et les SSG en Afrique subsaharienne. Des leçons ont été tirées et guideront les acteurs des systèmes de santé dans l'optimisation de l'interface entre programmes et SSG. Toutefois, nous avons identifié cinq principales limites.

Comme première limite, les études que nous avons menées étaient essentiellement évaluatives. En effet, nous n'avons pas testé de modèles d'interface pour qu'ils soient mis à l'échelle ou contextualisés ailleurs. Même si les modèles seraient difficilement transférables dans d'autres contextes.

La deuxième limite de la recherche est relative au nombre restreint de programmes (PNLS, PNLT et PEV) et de SSG étudiés. Ce nombre n'a pas permis de déceler assez de différences entre les programmes et les SSG bien que leur choix ait été basé sur des critères prédéfinis. Toutefois, la méthodologie d'étude de cas que nous avons utilisée a permis d'approfondir la collecte et l'analyse des données.

La troisième limite concerne le cadre d'analyse utilisé. Nous avons étudié essentiellement trois des six composantes du système de santé. En outre, il existe des interactions et des relations entre toutes les composantes du système de santé. Certes, la recherche n'a pas pu le démontrer, certains effets des programmes sur les composantes non étudiées pourraient avoir des conséquences sur le SIS, la capacité technique et les ressources humaines.

La quatrième limite concerne la collecte des données. Le SIS de routine est très faible au Cameroun et ne permet pas toujours d'avoir des données de routine de qualité. De plus, nous avons utilisé la technique d'entretiens semi-structurés qui ne représentent que la perception des individus. Afin d'améliorer la qualité de ces données, nous avons recruté les participants à tous les niveaux du système de santé. Pour les données quantitatives, nous avons collecté les données à partir des registres de consultations, de laboratoire et d'hospitalisations. De plus, nous avons triangulé les informations à travers différentes techniques de collecte des données : les entretiens, la revue documentaire et l'observation (par exemple des équipements disponibles et leur fonctionnement, du circuit des patients et des personnes impliquées dans les soins, des supervisions et des réunions du personnel). Nous avons séjourné chaque fois pendant près de deux semaines dans le district lors de la collecte des données des études de cas multiples pour réduire des changements qui auraient pu être induits par l'observation participante.

La cinquième limite est de n'avoir mené des études spécifiques qu'au Cameroun. Certains résultats sont donc propres à ce pays et seraient donc difficilement transférables à l'Afrique subsaharienne. Toutefois, le système de santé du Cameroun présente de nombreuses similitudes avec ceux d'autres pays d'Afrique subsaharienne. On pourrait citer entre autres l'organisation du système de santé en districts, l'existence de nombreux programmes verticaux, l'insuffisance du financement national, la dépendance vis-à-vis des bailleurs et la faiblesse générale du système de santé. Par conséquent, certains de nos résultats reflèteraient la situation de ces pays. Des leçons tirées de cette recherche pourraient donc être utilisées dans d'autres pays d'Afrique subsaharienne afin d'améliorer l'interaction entre les programmes et les SSG. De plus, les approches méthodologiques utilisées dans ce travail peuvent être répliquées dans d'autres contextes pour évaluer l'interface entre les programmes et les SSG. Des théories que nous avons formulées peuvent être des points de départ d'études sur l'interface entre les programmes et les SSG dans d'autres pays. Ces études permettront de tester, affiner et valider ces théories.

2. Quelles sont les leçons tirées de la recherche ?

2.1 Hypothèse 1

Les programmes verticaux produisent sur les SSG des effets aussi bien positifs que négatifs qui, de façon compétitive ou synergique, influent sur l'offre globale de soins. Le résultat de cette interaction n'est pas une somme arithmétique d'effets positifs qui contrebalancent les effets négatifs. Certains effets ont plus d'impact que d'autres. Chee et al ont fait la distinction entre l'*appui* et le *renforcement* du système de santé [122]. La différenciation entre l'appui et le renforcement des systèmes de santé est comparable au concept de pyramide de renforcement des capacités décrit par Potter et Brough [16]. Ils ont décrit une pyramide de besoins des capacités qui comporte quatre niveaux importants liés entre eux. Du sommet vers la base, il y a les intrants, les compétences, le personnel et les infrastructures et enfin la capacité systémique, structurelle et de rôle. Pour subvenir à ces besoins, neuf composantes de renforcement des capacités ont été proposés (Encadré 3).

Encadré 3: Neuf composantes pour le renforcement systémique des capacités

1. **Capacité en intrants** : fonds, équipements, médicaments et consommables médicaux
2. **Compétences personnelles** : expertise, expérience, motivation, compétences techniques, managériales et relationnelles
3. **Allocation du personnel** : description du poste de travail, équipes de travail, adéquation du personnel avec la charge de travail
4. **Capacité de supervision** : système de suivi/évaluation, SIS, lignes de redevabilité, supervision du personnel, système de motivation (primes, sanctions)
5. **Capacité en infrastructures** : capacité des formations sanitaires, résidences du personnel, bureaux, système de formation continue
6. **Services d'appui** : laboratoire, services de maintenance, service d'hygiène, système d'approvisionnement, personnel administratif, système d'assurance qualité
7. **Capacité systémique** : circuit d'information, décisions managériales, délai d'approvisionnement, qualité des données et utilisation du SIS pour la prise de décision, communication avec les communautés, coalitions avec les acteurs
8. **Capacité structurelle** : forum de prise de décision, système de redevabilité
9. **Capacité de rôle** : autorité et responsabilité de prise de décisions au niveau individuel, du groupe et des comités pour la performance, gestion financière, recrutement du personnel

Adapté de Potter et Brough [16]

Nous pensons que c'est une distinction utile, notre recherche a apporté des éléments empiriques qui confirment la pertinence de cette distinction. L'*appui* concerne l'allocation des équipements, des intrants et des primes, la construction ou la réhabilitation des infrastructures et les formations. Ces activités sont évidemment pertinentes et nécessaires à la production d'indicateurs spécifiques à ces programmes à court terme. Mais elles sont insuffisantes pour permettre aux systèmes locaux de santé d'être performants tant pour les soins de routine que pour les programmes. En effet, chaque programme se concentre sur son offre de soins spécifiques, ce qui génère la fragmentation des interventions et conduit à la persistance de la faiblesse du système de santé. Dans l'urgence, cette approche sélective pourrait contribuer à atténuer des problèmes aigus (par exemple des épidémies) ou nouveaux.

Cependant, à long terme, la somme de tous les appuis sélectifs générés par chaque programme ne peut aboutir à un renforcement global du système de santé à cause de la concentration de ces effets vers le sommet de la pyramide de renforcement des capacités. De plus, on ne peut pas créer un programme pour chaque problème de santé de manière à couvrir tous les besoins des populations. L'HDB illustre bien cette situation caractérisée par l'insuffisance des équipements et sa faible utilisation par les populations en dépit de la mise en œuvre des activités d'une multitude de programmes. Au-delà de ces appuis, certaines stratégies utilisées pour les délivrer génèrent des effets négatifs dont certains affectent les dimensions situées à la base de la pyramide de renforcement des capacités. Par exemple l'orientation des ressources des SSG vers la mise en œuvre des activités des programmes crée un déséquilibre en faveur d'une plus grande mobilisation pour les programmes aux dépens de l'offre de routine. La mise à l'écart des équipes cadres de district dans le processus de planification, de mise en œuvre, du suivi et d'évaluation des activités du PNLS et du PNLT réduit leur redevabilité, la possibilité d'adaptation (pourtant fondamentale) des stratégies au contexte local et leur stewardship pour gérer le district de santé.

Pourtant, les IGS, les organisations internationales et les programmes dans leur grande majorité soutiennent qu'ils renforcent les systèmes de santé. Ils classent donc les appuis comme des interventions de renforcement du système de santé [17]. Au Cameroun, le cas du PEV qui bénéficie d'importants fonds destinés au renforcement du système de santé mais dont ces ressources sont essentiellement allouées à l'achat des intrants et à l'organisation des formations dédiés à la vaccination illustre à suffisance cette situation. Il est donc crucial dans la littérature de santé publique mondiale de définir de façon consensuelle les activités de renforcement des systèmes de santé. Il s'agit en l'occurrence de celles qui développent la capacité structurelle, systémique et de rôle des systèmes de santé en général et des systèmes locaux de santé en particulier. Cette clarification permettrait d'avoir un consensus entre les prestataires au niveau opérationnel, les gestionnaires et les décideurs au niveau central, et les partenaires techniques et financiers au niveau international. Ainsi, les acteurs nationaux élaboreraient des plans de renforcement du système de santé qui couvrent les quatre niveaux de la pyramide de besoins de capacités. De leur côté, les partenaires techniques et financiers tiendraient compte de cette pyramide pour évaluer et soutenir les requêtes nationales. L'acceptation de ce cadre d'analyse permettrait de mieux évaluer les interventions de renforcement des systèmes de santé et d'éviter d'avoir des attentes non couvertes alors que les interventions requises n'ont même pas été mises en œuvre.

Les interventions de renforcement du système de santé sont complexes et nécessitent plus de temps. Les programmes devraient aussi s'inscrire dans le long terme. L'étude de l'évolution historique de la prise en charge de la tuberculose au cours des 30 dernières années au Cameroun montre que la tuberculose (comme d'autres problèmes de santé) persiste et est même en recrudescence. Ceci contribue à nourrir le débat entre les approches horizontale et verticale d'offre de soins et à éloigner les ressources des problématiques centrales du renforcement des systèmes de santé et du développement en général.

Ainsi, le *renforcement* du système de santé exige de fournir en plus des appuis, des réformes plus globales dans les politiques et régulations, la structure organisationnelle et les relations à travers les six composantes du système de santé. Ceci permettrait d'induire des changements de comportement et une meilleure utilisation des ressources afin d'améliorer de façon plus pérenne des services multiples. En outre, les programmes fonctionnent encore de façon trop parallèle, comme c'est le cas entre le PNLS et le PNLT alors que plus du tiers des patients tuberculeux sont infectés par le VIH. Il faudrait une meilleure coordination et une cohérence entre les intervenants pour réduire les déficits et éviter des chevauchements et des gaspillages. Le niveau régional pourrait jouer ce rôle et laisserait au district une relative autonomie dans la planification, la mobilisation et la gestion des ressources, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des activités.

Les effets négatifs ne sont certainement pas intentionnels. Malheureusement, le suivi des activités aussi bien par les gestionnaires de programmes que ceux des SSG se limite aujourd'hui aux indicateurs relatifs aux problèmes de santé spécifiques. Ce type de suivi tant des programmes que des SSG ne permet pas d'analyser la relation entre les programmes et les SSG. Or, les protagonistes du débat entre les approches horizontale et verticale ne s'appuient que sur des forces et/ou des faiblesses pour supporter et/ou s'opposer à l'une ou l'autre approche alors que la réalité est beaucoup plus complexe. Le plus important, c'est la connaissance des facteurs qui influencent l'interface et des mécanismes par lesquels les programmes produisent des effets sur les SSG. En effet, cela permettrait de prédire comment le programme affectera le SSG en fonction de la stratégie d'intervention adoptée et des caractéristiques du système local de santé récipiendaire. Toutefois, cette connaissance ne pourrait se faire de façon spontanée. Elle nécessite l'analyse de façon explicite de l'interface par les gestionnaires. Cette tâche n'est pas facile car elle requiert des capacités pour élaborer des cadres d'analyse, collecter et analyser les données.

La recherche a montré que même si les gestionnaires sont conscients que des effets positifs et négatifs sont produits par les programmes et que l'interface n'est pas optimale, peu d'interventions sont mises en œuvre pour corriger les situations problématiques. Cette recherche a utilisé des cadres d'analyse pour évaluer les effets sur les ressources humaines, la capacité technique, le SIS et le renforcement des systèmes de santé. Ces cadres peuvent être utilisés pour analyser l'interface entre un programme et les SSG dans d'autres contextes. De plus, la recherche a identifié des facteurs et des mécanismes qui font que les interventions des programmes produisent des synergies ou plutôt des situations problématiques sur l'offre de soins de routine. Ces résultats peuvent être utilisés par les gestionnaires pour adapter les interventions pour qu'elles produisent davantage d'effets positifs sur l'offre de soins de routine.

Nous proposons quelques exemples de stratégies concernant les trois composantes –ressources humaines, capacité technique et SIS- que nous avons étudiées. Par rapport aux ressources humaines, au lieu de l'organisation par chaque programme d'un atelier de formation pour le renforcement de compétences spécifiques, des groupes de problèmes communs ou thématiques peuvent être identifiés et un seul atelier permettrait de renforcer les compétences des personnes-ressources du district. La prise en charge de la tuberculose pourrait être intégrée dans le lot de maladies opportunistes du VIH/SIDA. La mise en place d'un mécanisme de transfert de compétences au sein des HD ou des districts de santé permettrait de renforcer les capacités de l'ensemble du personnel. Les réunions de coordination et les supervisions peuvent être utilisées pour mener cette activité. Les réunions sont déjà organisées dans la plupart des cas même si elles restent irrégulières. Elles doivent être au moins mensuelles, trimestrielles et semestrielles aux niveaux district, régional et central respectivement. L'institutionnalisation de ces réunions contribuerait à renforcer la chaîne de redevabilité entre les niveaux du système de santé et entre les programmes et les SSG. Le comité thérapeutique VIH/SIDA pourrait devenir le comité thérapeutique d'assurance qualité pour tous les soins au sein du district de santé. Ce comité analyserait l'itinéraire des patients et ferait des audits de cas critiques afin d'améliorer la qualité des soins.

La Centrale Nationale d'Approvisionnement en médicaments et consommables médicaux qui a des représentations au niveau de chaque région se chargerait de l'évaluation des besoins, de l'achat, de la distribution des équipements, des médicaments et des consommables médicaux et de la maintenance des équipements de toutes les formations sanitaires. Les programmes se concentreraient alors sur des aspects plus techniques comme la définition des

protocoles de soins par niveau, l'assurance qualité ou la recherche opérationnelle [211].

Pour le SIS, il est important de développer un SIS unique. Le document peut être conceptualisé au niveau d'une région et devrait intégrer les données de routine et celles des programmes. L'informatisation faciliterait le traitement et l'analyse des données pour la prise de décision, ainsi que l'extraction des données de routine et de chaque programme et leur transmission électronique au niveau supérieur.

Ces processus requièrent un fort leadership et une vision des gestionnaires pour faire face à la complexité voire à la résistance de certains détenteurs d'enjeux [203]. Pour cela, les quatre dimensions indispensables au renforcement du leadership et du management dans les systèmes de santé doivent être remplies. Ces dimensions sont : i) un nombre adéquat de gestionnaires ; ii) des compétences appropriées (connaissances, aptitudes, attitudes et comportement) ; iii) des systèmes d'appui fonctionnels pour gérer les ressources et l'information ; et iv) un environnement de travail favorable (rôle et responsabilités, cadre organisationnel et directives, supervision et mesures incitatives et relations avec d'autres acteurs) [212]. Ces dimensions sont problématiques dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne. Les facteurs tels que la fuite interne et externe des cerveaux des SSG, l'absence de système de formation continue, la faiblesse du SIS de routine et de l'insuffisance notoire de supervision des activités de routine sont des raisons majeurs [203].

2.2 Hypothèse 2

Nous avons trouvé que l'interface entre les programmes et les SSG n'est pas stable mais varie en fonction du temps et des caractéristiques du programme et du système de santé récipiendaire. Des facteurs liés aux programmes et aux SSG qui influencent l'interface ont été identifiés [139]. Ils peuvent être adaptés pour trouver la meilleure stratégie permettant de produire une interface optimale. Une interface optimale signifie pour le programme de : i) réduire autant que possible les perturbations sur les SSG ; ii) renforcer les effets positifs sur le SSG ; et enfin iii) générer un renforcement des capacités sur tous les quatre niveaux de la pyramide de besoins des capacités du SSG. Pour le SSG, il s'agit d'offrir des soins et des services de santé de qualité liés au problème de santé spécifique de manière à ce que le programme atteigne ses objectifs et que les besoins spécifiques des populations soient en définitive couverts. Quelles sont les implications gestionnaires, opérationnelles et en termes de politiques de santé pour arriver à une telle optimisation ?

L'interface entre les programmes et les SSG n'est donc pas une situation unique dans un pays, mais plutôt des groupes de cas qui se rapprochent ou se distinguent en fonction des caractéristiques des SSG et des programmes concernés.

Nous avons étudié les mécanismes par lesquels les programmes peuvent perturber ou renforcer trois composantes du système de santé –ressources humaines, SIS, et infrastructures, médicaments et technologie sanitaire. Les facteurs liés aux programmes et aux SSG qui influencent l'interface ont été identifiés. Les gestionnaires devraient agir sur ces facteurs pour que l'intervention du programme produise sur le système de santé général davantage d'effets positifs. De même, les gestionnaires des SSG doivent tenir compte des dimensions spatiale, technique et managériale pour s'autoévaluer et corriger les écarts afin d'améliorer leurs performances.

L'un des obstacles à la mise en œuvre de ce processus dynamique est la standardisation des procédures par les programmes. Orem et al ont noté qu'en Ouganda, les directives des programmes élaborées au niveau national ne couvraient pas tous les détails opérationnels de leur mise en œuvre dans tous les contextes [213].

En termes de politiques de santé, les décideurs doivent adapter au niveau national les stratégies proposées au niveau international même si elles ont été efficaces ailleurs. En effet, ce qui compte ce n'est pas ce qui a marché ailleurs, c'est comment et pourquoi cela a marché [214,215]. Après l'adoption des politiques au niveau national, les gestionnaires devraient suivre leur mise en œuvre –d'où l'intérêt d'inclure le suivi de l'interface dans le paquet d'activités des gestionnaires des programmes et des SSG. Et même au niveau opérationnel, les directives adoptées au niveau national doivent être contextualisées par rapport aux caractéristiques du système local de santé pour s'assurer que tous les patients qui ont besoin des soins (ici spécifiques) en ont accès. Cette perspective dynamique de gestion de l'interface nécessite une collecte régulière des données et leur analyse, une prise de décision pour l'amélioration et la documentation. Un certain nombre de conditions doivent être remplies. Tout d'abord, les directives du niveau central doivent être transmises au niveau périphérique en précisant qu'il s'agit de guides qui doivent être évaluées par le niveau opérationnel. Ensuite, que des problèmes et des difficultés liés à leur utilisation doivent être documentés. Enfin, que le niveau opérationnel pourrait modifier ces guides pour les adapter au contexte local et documenter les effets produits par ces modifications.

Cette flexibilité laisserait donc plus de marge de manœuvre et favoriserait la prise d'initiatives dans le but d'améliorer la performance du SSG. L'analyse du PNLT montre qu'il y a peu de flexibilité. En effet, depuis plus d'une dizaine d'années, l'approche d'offre de soins optée est horizontale et centralisée. Dans le district de santé, en général une seule formation sanitaire – l'HD- fait le diagnostic et délivre les antituberculeux et les taux de perdus de vue restent élevés (près de 15%). Certaines formations sanitaires du premier échelon pourraient assurer un meilleur suivi de ces patients chroniques que l'HD du fait de leur proximité avec les communautés.

Toutefois, la flexibilité dont nous avons mentionnée ne signifie pas un *laisser faire*. Certains aspects techniques tels que les critères diagnostiques et les protocoles de soins doivent être standardisés. Pour cela, les systèmes de santé devraient définir les normes de soins et les aspects techniques et laisser assez de marge de manœuvre aux gestionnaires tant des programmes que des SSG pour adapter les aspects managériaux au contexte. C'est cette adaptation qui permettra d'influer sur les facteurs sus-évoqués pour améliorer la qualité de l'interface.

Malheureusement, le point de départ est la faiblesse du système général de santé sur toutes ses composantes. Face à cette faiblesse, les bailleurs exercent une forte pression sur les décideurs nationaux et *imposent* les politiques, les stratégies voire les activités qui deviennent des priorités nationales voire des programmes verticaux. Certains IGS et bailleurs n'allouent les fonds aux programmes qu'au prorata du nombre d'indicateurs spécifiques produits. Cette stratégie de financement met la pression sur les gestionnaires des programmes qui est répercutée sur le système général de santé. Il y a donc une orientation des ressources du système de santé vers la mise en œuvre des activités des programmes –dont les résultats sont utilisés comme indicateurs clés d'évaluation du système de santé- aux dépens de l'offre de soins de routine. Dès lors, chaque programme fonctionne de manière indépendante. Sa conception et sa mise en œuvre ne tiennent pas compte des autres programmes ou de la spécificité de chaque système local de santé. Des collaborations qui auraient pu être mutuellement bénéfiques ne sont pas toujours développées. Cette fragmentation limite la mise en œuvre d'une approche globale de renforcement des systèmes locaux de santé [216]. Même si ces IGS disposent des financements pour le renforcement du système de santé, ceux-ci sont perçus et utilisés –comme dans le cas du PEV- plutôt comme des fonds pour acheter des intrants et organiser des formations pour *booster* l'offre de soins spécifiques.

Le facteur humain joue donc un rôle capital dans l'interaction entre les programmes et le système général de santé. Dans le cas du Cameroun, il semble se dégager un déséquilibre de capacités managériales et de conditions de travail plutôt favorable aux gestionnaires de programmes qu'à ceux du système général de santé. Un gestionnaire du niveau central du système général de santé a d'ailleurs souligné que « *ce sont les programmes qui animent aujourd'hui le système de santé* » et a fait référence à l'absence de supervision générale, de SIS de routine opérationnel ou de système de formation continue. La prééminence prise par les programmes est aussi le résultat du vide créé par les gestionnaires du système général de santé pour imprimer une vision et piloter le système de santé. Sans la contribution active des managers du système de santé, il est difficile pour un gestionnaire de programme de mettre en œuvre des interventions de renforcement global du système de santé. Les difficultés sont dues au fait que l'objectif primaire du programme est d'organiser la lutte contre un problème de santé spécifique. Il existe plus d'une dizaine de programmes dans un pays. En outre, les ressources du programme sont souvent insuffisantes pour couvrir ses propres besoins.

Il faudrait donc une concertation entre les programmes et le système général de santé pour élaborer des interventions cohérentes, complémentaires, synergiques et en même temps adaptées à chaque contexte pour que les programmes et les systèmes locaux de santé se renforcent mutuellement.

2.3 Hypothèse 3

La faible synergie entre les programmes et les SSG et la faiblesse du système de santé sont aussi le résultat d'opportunités qui ne sont pas saisies par les gestionnaires de programmes et ceux des SSG pour créer des synergies entre les programmes et les SSG et pour renforcer les systèmes de santé. La recherche a permis d'identifier une série d'opportunités manquées. Par exemple, le PNLT offre des primes uniquement à l'infirmier du CDT alors que le patient tuberculeux bénéficie aussi des services du personnel d'autres unités de l'hôpital telles que la consultation externe ou le laboratoire. Nous avons analysé pourquoi ces opportunités ne sont pas saisies. Trois groupes principaux de facteurs ont été identifiés –individuels, fonctionnels et structurels. Ces facteurs concernent tous les niveaux du système de santé –district, régional, central et international- et aussi bien les programmes que le système général de santé.

Les raisons individuelles se rapportent aux connaissances, aux aptitudes, à la compétence et au comportement des détenteurs d'enjeux. Par rapport aux connaissances, les gestionnaires limitent dans la plupart des cas la contribution des programmes uniquement au renforcement des capacités du SSG pour qu'il assure la prise en charge du problème de santé spécifique. Warren et al [107] ont aussi noté que 62% des fonds consacrés au renforcement du système de santé par le FM au Tour 8 étaient dédiés aux interventions liées à la maladie. Dans sa note d'information pour des soumissions de requêtes de renforcement des systèmes de santé de mars 2014, le FM souligne que « *le renforcement du système de santé doit lever les contraintes du système de santé qui limitent la mise en œuvre efficiente et efficace des programmes de contrôle des maladies* ». De plus, les interventions doivent avoir un lien étroit avec le VIH/SIDA, la tuberculose et/ou le paludisme [165]. La requête de financement du renforcement du système de santé soumise par un pays à faible revenu doit représenter au plus 11% du financement global tandis que la contribution du pays exigée est d'au moins 15%. Ces conditionnalités peuvent orienter les acteurs nationaux et les assistants techniques à n'élaborer que des requêtes de renforcement sélectif du système de santé voire à se limiter uniquement aux requêtes de prise en charge de la maladie spécifique. Des interventions de renforcement du système de santé qui concernent certaines composantes du système de santé (telle que la gouvernance ou le SIS) donnent des résultats difficilement mesurables à court terme.

Les acteurs nationaux pourraient donc craindre que leur requête de financement qui incluent ces domaines pourtant systémiques de renforcement des capacités soit rejetée par les bailleurs. Le renforcement du système de santé a d'ailleurs été caractérisé comme interventions floues par un coordonnateur national de programme.

Les facteurs fonctionnels sont relatifs à la mise en œuvre des opérations par les gestionnaires de programmes et des SSG. Certains de ces facteurs ont été décrits comme des barrières qui limitent l'offre de soins dans les pays à faible revenu tels que : l'insuffisance et la faible qualité de la supervision [217,218], et la pénurie de ressources dans les SSG. De même, l'absence des données de routine fiables limite une prise de décision basée sur l'évidence, une planification concertée et une allocation des ressources en fonction des besoins [203]. De façon générale, les dysfonctionnements touchent toutes les autres composantes du système de santé –leadership et gouvernance [109,219,220]; ressources humaines [10] ; financement [123]; SIS [221]; infrastructures, médicaments, et technologie sanitaire[203] ; et enfin offre de soins [222].

Enfin, les facteurs structurels font référence aux institutions, à la culture et à la structure organisationnelle. La fuite interne des cerveaux est importante. Elle se fait des SSG vers les programmes, des zones rurales vers les zones urbaines et du niveau district vers le niveau central. Elle est aggravée par l'absence de profil de poste, du plan de carrière et l'existence de meilleures conditions de travail dans les programmes et au niveau central. Aucun programme n'a recruté de personnel technique au Cameroun. Dans la Province de Free State en Afrique du Sud, parmi les infirmiers affectés à la prise en charge antirétrovirale entre 2004 et 2006, 80% étaient issus des SSG sans être remplacés, aggravant ainsi la pénurie dans ces SSG [223]. On voit donc que pour contourner les insuffisances du système de santé, les programmes mettent en place une organisation et un fonctionnement parallèles pour l'offre de soins spécifiques. Au Cameroun, la Direction de la lutte contre la maladie comporte des Services de lutte contre la tuberculose et de lutte contre le VIH/SIDA mais qui ne sont pas utilisés par le PNLT et le PNLS.

Les facteurs de non-saisie des opportunités n'affectent pas que l'interface programme-SSG. Ils se retrouvent à tous les niveaux du système de santé (effets systémiques) et compromettent le fonctionnement général du système de santé. Ces facteurs sont également complexes. En effet, chaque détenteur d'enjeux intervient dans le système de santé en général et dans la relation programme-SSG en particulier en fonction de ses règles, ses intérêts et ses valeurs qui peuvent être contradictoires, conflictuels ou compétitifs [224]. Les bailleurs ont leurs priorités qui ne sont pas nécessairement nationales ou locales. Ils orientent parfois leurs financements exclusivement vers ces priorités.

La complexité est également due aux interactions entre les différents facteurs. Par exemple, la démotivation des médecins chefs de district entraîne leur désintérêt pour les activités des programmes dont ils ne reçoivent pas de mesures incitatives comme dans le cas du PNLS, du PNLT et même pour les activités de routine telles que les supervisions générales. En effet, l'insuffisance de supervision réduit l'interaction entre l'équipe cadre de district et le reste du personnel. Ce faible soutien favorise également la démotivation du personnel qui se sent abandonné, sa migration vers des postes où les conditions de travail sont meilleures et accentue sa pénurie au niveau du district [225]. Les facteurs individuels, fonctionnels et structurels de non-saisie des opportunités agissent donc comme un *cercle vicieux*. En effet, les facteurs individuels aboutissent à un personnel peu compétent, démotivé, peu redevable, qui ne prend pas d'initiatives et qui n'est pas contraint d'apporter des résultats précis.

Il y a donc un sentiment d'impunité et l'attribution de la responsabilité de la faible performance de son service qu'à d'autres acteurs ou échelons du système de santé. La conséquence est l'insuffisance de la mise en œuvre des opérations indispensables au bon fonctionnement du système de santé et au développement des ressources humaines de qualité.

2.4 Gestionnaires et décideurs : développer leurs propres intentions en relation avec les priorités du pays

Les acteurs internationaux occupent aujourd'hui une position stratégique dans les systèmes de santé des pays d'Afrique subsaharienne à travers leur expertise et leurs ressources (finances, équipements et médicaments). Dès lors, leur influence sur les politiques sanitaires et l'identification des priorités est importante. Toutefois, cette influence devient problématique lorsqu'il s'agit tout simplement de répliquer les mêmes modèles dans tous les pays, ou si les pays récipiendaires acceptent les conditionnalités uniquement pour avoir des ressources additionnelles.

Il est donc crucial que les décideurs et les gestionnaires des systèmes de santé des pays à faible revenu d'Afrique subsaharienne développent leurs propres intentions en relation avec les besoins des populations. Cela nécessite un renforcement du *stewardship* à tous les niveaux du système de santé. Nous allons analyser cette fonction dans le cadre du système de santé du Cameroun.

Stewardship : le cas du Cameroun

Notre recherche a permis d'illustrer que dans le cas du Cameroun, tous les six sous-domaines du *stewardship* sont problématiques. Concernant la production de l'intelligence, le SIS de routine est peu fonctionnel. Il s'agit d'un problème chronique [167]. Notre recherche a révélé que les HD n'élaborent pas de rapports de routine ou ne les transmettent pas à la hiérarchie et encore moins analysent les données pour la prise de décision. L'allocation du budget par le Ministère de la santé publique aux Services de santé de district et aux HD est d'ailleurs forfaitaire. En termes de formulation de la politique stratégique, la stratégie sectorielle 2001-2015 a été élaborée en 2001, puis révisée en 2009 mais celle-ci n'a été complétée par un plan de développement sanitaire qu'en 2011 [226]. Il n'y a donc pas d'outils de mise en œuvre des politiques, de détection et de correction des déviations (distorsions). Au lieu du développement des partenariats et des coalitions, on note plutôt une fragmentation caractérisée par une presque indépendance et un fonctionnement parallèle des programmes par rapport au système de santé général.

La Direction de lutte contre la maladie dispose d'une Sous-direction du VIH/SIDA et d'un Service de lutte contre la tuberculose. Toutefois, ces services ne se retrouvent pas de façon structurelle dans l'organigramme du PNLS et du PNLT (Annexe 6) respectivement. Les Directions clés du Ministère de la santé publique fonctionnent aussi de façon presque isolée. En termes d'éthique et de valeurs, la corruption et la mauvaise gouvernance gangrènent tous les secteurs au Cameroun [227,228]. Les nominations à de hautes responsabilités au sein du ministère de la santé sont faites sur des bases politiques et il n'y a pas de culture de la performance. Les comités de gestion créés au sein des formations sanitaires sont peu fonctionnels et minés par des conflits d'intérêts. Le système est très centralisé, laisse peu de place à la prise d'initiatives et tout est déclenché à partir du niveau central sous forme de directives [229].

Les effets de cette faiblesse du stewardship se reflètent sur les indicateurs de santé. Le système de financement est inéquitable. En 2012, 56 US\$ étaient dépensés par habitant pour la santé dont 63% de paiements directs, 34% des dépenses publiques et 3% d'autres dépenses (ressources extérieures). Les dépenses publiques pour la santé représentaient 9% du budget total de l'Etat. L'espérance de vie était de 51 ans contre une moyenne de 56 ans pour les pays africains à faible revenu [230]. En 2008, le taux de mortalité maternelle était de 705 décès maternels pour 100000 naissances vivantes contre 523 décès maternels pour 100000 naissances vivantes en 1990 (moyenne en Afrique de l'Ouest : 629 décès maternels pour 100000 naissances vivantes) [231]. En 2013, le taux de mortalité infantile était de 101 décès d'enfants de moins de 5 ans sur 1000 naissances vivantes [232].

Pour développer leurs propres intentions, les décideurs et les gestionnaires de programmes et de SSG feront face à des défis majeurs. Ils devraient sortir de l'approche linéaire de planification-suivi-évaluation pour adopter une approche plus dynamique avec des retours réguliers entre la planification, la mise en œuvre et l'évaluation [233]. Par rapport à l'interface entre les programmes et les SSG, ces retours permettraient de corriger les effets négatifs induits, de renforcer les effets positifs, d'adapter les stratégies en fonction des résultats obtenus et enfin de saisir des opportunités pour davantage optimiser l'interface. Pour cela, il est crucial de renforcer la fonction de stewardship à tous les niveaux du système de santé. Les gestionnaires, en qualité de stewards mettraient en œuvre les six domaines pour une gestion avisée du bien-être des populations.

Est-il possible que ce processus puisse spontanément s'initier à partir du niveau central ? Nous ne pouvons pas répondre à cette question avec certitude. Cependant, il est ressorti de la recherche que l'administration camerounaise est très bureaucratique et « *tout est enclenché à partir du niveau central* » selon un responsable de programme au niveau régional. De plus, les acteurs du niveau central et des programmes occupent des positions privilégiées du système de santé. Leurs nominations ne sont pas accompagnées d'un cahier de charge, et encore moins des objectifs de performance à atteindre. Ils ont donc plus des enjeux et des intérêts individuels à préserver à court terme. Par contre, le développement du *stewardship* signifie une plus grande décentralisation du pouvoir, la redevabilité, la transparence et une participation plus active du niveau opérationnel dans la prise décision. A terme, il y aurait une réelle perte des intérêts de la part du niveau central. Il est donc difficile sans une forte volonté politique que le niveau central puisse changer pour mettre en œuvre des stratégies et des interventions afin de rompre le cercle vicieux qui limite la saisie des opportunités. Il est tout aussi difficile que le niveau périphérique puisse à lui seul prendre des initiatives efficaces pour plusieurs raisons. Aujourd'hui, les ressources sont distribuées par le niveau central, la fuite interne des cerveaux prive le niveau opérationnel de cadres compétents et enfin, faire autrement pourrait être perçu comme un défi au pouvoir central.

Le niveau régional offre donc l'opportunité la plus appropriée pour initier un processus de développement des synergies et de renforcement du système de santé. Contrairement au niveau central qui a plusieurs directions et des unités de programmes presque indépendantes, le niveau régional a un seul acteur (le délégué régional) qui coordonne l'ensemble des activités sanitaires et a l'autorité et la capacité d'influer aussi bien sur les gestionnaires de district que ceux des programmes. De plus, la région interagit directement avec les niveaux district et central et peut donc jouer le rôle tampon entre les deux.

Pour cela, un coaching du niveau régional est indispensable pour déclencher et l'accompagner dans la mise en œuvre de ce processus. Ce coaching générerait la complexité liée au processus et adapterait les stratégies en fonction des résultats obtenus. En effet, l'amélioration de la qualité de l'interface n'est pas une rationalité linéaire basée sur des outils, des méthodes et des principes fixes. Elle implique la gestion des tensions issues de la complexité non seulement de la relation entre les programmes et les SSG mais aussi de la culture organisationnelle [234].

Le coaching pourrait prendre la forme d'une guidance scientifique qui a l'avantage de se situer en dehors de la ligne hiérarchique –bureaucratique et donc plus hostile au changement et à la prise d'initiatives. Il a permis dans d'autres contextes (Maroc) de renforcer les capacités managériales des gestionnaires régionaux pour planifier, définir des stratégies et mettre en œuvre des initiatives d'amélioration de la qualité [235]. Une initiative de renforcement des capacités managériales mise en œuvre au niveau d'une région pourrait servir d'expérience pilote à étendre plus tard au niveau national. Ce renforcement de capacités concernerait les directeurs d'HD, les médecins chefs de district, les coordonnateurs régionaux de programmes et les chefs de services régionaux de la santé. Ces gestionnaires formeraient un cadre de concertation pour une planification cohérente, le suivi et l'évaluation des activités programmatiques et de routine ainsi que l'adaptation des stratégies en fonction des résultats obtenus. Des acteurs en dehors du système de santé dont les interventions influencent la santé seront inclus dans ce processus.

Le renforcement du stewardship est une nécessité. Il s'inscrirait dans la perspective de la décentralisation engagée au Cameroun et qui tarde malheureusement à se mettre en place. En effet, l'insuffisance des capacités au niveau décentralisé et le désir du niveau central de maintenir et de garder du pouvoir et des intérêts sont des défis majeurs à relever pour amorcer ce processus. Une plus forte décentralisation rapprocherait davantage le niveau de prise de décision du niveau opérationnel et rendrait les acteurs locaux plus responsables de la santé des populations et de l'organisation des systèmes locaux de santé. Le renforcement de la chaîne de redevabilité contribuerait à la réduction de la dépendance des SSG et des programmes des niveaux central et international en termes de planification, d'allocation et de contrôle des ressources et d'adaptation des stratégies au contexte local. Un vaste champ de recherche-action s'ouvre à l'issue de ce travail de recherche.

Cinquième partie

**Références bibliographiques et
annexes**

Références bibliographiques

1. Piva P, Dodd R: **Where did all the aid go? An in-depth analysis of increased health aid flows over the past 10 years.** *Bull World Health Organ* 2009, **87**: 930-939.
2. Sundewall J, Chansa C, Tomson G, Forsberg BC, Mudenda D: **Global health Initiatives and country health systems.** *Lancet* 2009, **374**: 1237.
3. WHO. **Maximizing positives synergies between health systems and Global Health Initiatives.** 2008. Geneva, WHO.
4. Buve A, Kalibala S, McIntyre J: **Stronger health systems for more effective HIV/AIDS prevention and care.** *Int J Health Plann Manage* 2003, **18**: S41-S51.
5. WHO. **Declaration of the Harare conference on strengthening district health systems based on primary health care.** 1987. Harare, WHO.
6. Rosenbaum P: **Observational study.** In *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*. Edited by Everitt BS, Howell DC. Chichester: John Wiley & Sons; 2005:1451-1462.
7. Jepsen P, Johnsen SP, Gillman MW, Sorensen HT: **Interpretation of observational studies.** *Heart* 2004, **90**: 960.
8. Grimes DA, Schulz KF: **Descriptive studies: what they can and cannot do.** *Lancet* 2002, **359**: 145-149.
9. WHO. **Key components of a well functioning health system.** 2010. Geneva, WHO.
10. Bowling A: *Research methods in health: investigating health and health services*, Second edn. Buckingham: Open University Press; 2002.
11. Yin RK: **Enhancing the quality of case studies in health services research.** *Health Services Research* 1999, **34**: 1209-1224.
12. Yin RK: *Case study research: design and methods*, 4th edn. London: Sage; 2009.

13. Van Lerberghe W, Van Balen H, Kegels G: **Typologie et performances des hôpitaux de premier recours en Afrique sub-saharienne.** *Ann Soc Belg Med Trop* 1992, **72**: 1-52.
14. Diallo K, Zurn P, Gupta N, Dal PM: **Monitoring and evaluation of human resources for health: an international perspective.** *Hum Resour Health* 2003, **1**: 3.
15. Aqil A, Lippeveld T, Hozumi D: **PRISM framework: a paradigm shift for designing, strengthening and evaluating routine health information systems.** *Health Policy Plan* 2009, **24**: 217-228.
16. Potter C, Brough R: **Systemic capacity building: a hierarchy of needs.** *Health Policy Plan* 2004, **19**: 336-345.
17. Senkubuge F, Modisenyane M, Bishaw T: **Strengthening health systems by health sector reforms.** *Glob Health Action* 2014, **7**: 23568.
18. Mills A: **Mass campaigns versus general health services: what have we learnt in 40 years about vertical versus horizontal approaches?** *Bull World Health Organ* 2005, **83**: 315-316.
19. Gonzalez CL. **Mass campaigns and general health services.** 1965. Geneva, WHO.
20. Criel B, De Brouwere V, Dugas S: **Integration of vertical programmes in multi-function health services.** Edited by Van Lerberghe W, Kegels G, De Brouwere V. Antwerp: ITG Press; 1997:1-42: [Studies in Health Services Organization and Policy].
21. De Maeseneer J, Roberts RG, Demarzo M, Heath I, Sewankambo N, Kidd MR *et al.*: **Tackling NCDs: a different approach is needed.** *Lancet* 2012, **379**: 1860-1861.
22. WHO. **World Health statistics 2012.** 2012. Geneva, WHO.
23. Raviglione M, Marais B, Floyd K, Lonnroth K, Getahun H, Migliori GB *et al.*: **Scaling up interventions to achieve global tuberculosis control: progress and new developments.** *Lancet* 2012, **379**: 1902-1913.

24. Ooms G, Stuckler D, Basu S, McKee M: **Financing the Millennium Development Goals for health and beyond: sustaining the 'Big Push'.** *Global Health* 2010, **6**: 17.
25. Stuckler D, Basu S, McKee M: **Drivers of inequality in Millennium Development Goal progress: a statistical analysis.** *PLoS Med* 2010, **7**: e1000241.
26. De Maeseneer J, van WC, Egilman D, Mfenyana K, Kaufman A, Sewankambo N: **Strengthening primary care: addressing the disparity between vertical and horizontal investment.** *Br J Gen Pract* 2008, **58**: 3-4.
27. De Maeseneer J, Twagirumukiza M: **The contribution of primary health care to global health.** *Br J Gen Pract* 2010, **60**: 875-876.
28. Unger JP, De Paepe P, Green A: **A code of best practice for disease control programmes to avoid damaging health care services in developing countries.** *Int J Health Plann Manage* 2003, **18 Suppl 1**: S27-S39.
29. Rawaf S, de Maeseneer J, Starfield B: **From Alma-Ata to Almaty: a new start for primary health care.** *Lancet* 2008, **372**: 1365-1367.
30. Laxminarayan R, Mills AJ, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M *et al.*: **Advancement of global health: key messages from the Disease Control Priorities Project.** *Lancet* 2006, **367**: 1193-1208.
31. Shepard DS, Zeng W, Amico P, Rwiyereka AK, Avila-Figueroa C: **A controlled study of funding for human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome as resource capacity building in the health system in Rwanda.** *Am J Trop Med Hyg* 2012, **86**: 902-907.
32. OMS. **Alma Ata 1978: Les soins de santé primaires. Rapport de la Conférence sur les soins de santé primaires.** 1978. Genève, OMS.
33. Thomas DR: **A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data.** *Am J Eval* 2003, **27**: 237-246.
34. Unger JP, De Paepe P, Green A: **A code of best practice for disease control programmes to avoid damaging health care services in developing countries.** *Int J Health Plann Manage* 2003, **18 Suppl 1**: S27-S39.

35. Van Lerberghe W: **Les politiques de santé africaines: continuités et ruptures.** *Bull Scienc Acad R Sci Outre-Mer* 1994, **39**: 205-230.
36. Horwitz O, Knudsen J: **Comparison between attenders and non-attenders at the Danish mass tuberculosis campaign, 1950-52. Tuberculosis morbidity and general mortality in two groups during the first four years of follow-up.** *Bull World Health Organ* 1960, **23**: 669-681.
37. Horwitz O, Darrow MM: **Principles and effects of mass screening: Danish experience in tuberculosis screening.** *Public Health Rep* 1976, **91**: 146-153.
38. Arita I, Breman JG: **Evaluation of smallpox vaccination policy.** *Bull World Health Organ* 1979, **57**: 1-9.
39. Banerji D, Andrews FM: **A sociological study of awareness of symptoms among persons with pulmonary tuberculosis.** *Bull World Health Organ* 1963, **29**: 665-683.
40. Fendall NR, Southgate BA, Berrie JR: **Trypanosomiasis control in relation to other public health services.** *Bull World Health Organ* 1963, **28**: 787-795.
41. Fendall NR: **Health centres: a basis for a rural health service?** *J Trop Med Hyg* 1963, **66**: 219-232.
42. Neumann AK, Wurapa FK, Lourie IM, Ofosu-Amaah S: **Strategies for strengthening health services infrastructure: a case study in Ghana.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 129-135.
43. Twumasi PA, Bonsi SK: **Developing a health care system in Ghana.** *J Natl Med Assoc* 1975, **67**: 339-44, 391.
44. Twumasi PA: **Colonialism and international health : a study in social change in Ghana.** *Soc Sci Med* 1981, **14H**: 141-151.
45. Hartwig CW: **Church-State relations in Kenya: health issues.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 121-127.
46. Fendall NR: **Auxiliaries and primary medical care.** *Bull N Y Acad Med* 1972, **48**: 1291-1300.

47. Ugalde A: **The role of the medical profession in public health policy making: the case of Colombia.** *Soc Sci Med* 1979, **14C**: 109-119.
48. Dunlop D: **Health planning: what about demand ?** *Soc Sci Med Med Econ* 1980, **14**: I-III.
49. Van Dormael M: **La médecine coloniale ou la tradition exogène de la médecine moderne dans le Tiers Monde.** Antwerp: ITG Press; 1997:1-38.
Van Lerberghe W, Kegels G, and De Brouwere V (éditeurs) : *Studies in Health Services Organization & Policies*.
50. Caldwell HR, Dunlop DW: **An empirical study of health planning in Latin America and Africa.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 75-86.
51. Gish O: **Selective primary health care: old wine in new bottles.** *Soc Sci Med* 1982, **16**: 1049-1054.
52. Vargas R: **Health policies in Latin America.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 69-73.
53. Joseph SC: **Innovation and constraints in health manpower policy: a case history of medical education development in Cameroun.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 137-142.
54. Gutmacher S: **Changes in Cuban health care: an argument against technological pessimism.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 87-96.
55. Yamamoto M: **The place of primary health care in a comprehensive health system.** *Soc Sci Med* 1986, **22**: 1229-1234.
56. Andrews FM: **Social indicators and health-for-all.** *Soc Sci Med* 1981, **15C**: 219-223.
57. Bossert TJ: **Health-policy innovation and international assistance in Central America.** *Polit Sci Q* 1984, **99**: 441-455.
58. OMS. **Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé.** 2006. Genève, OMS.
59. Magnussen L, Ehiri J, Jolly P: **Comprehensive versus selective primary health care: lessons for global health policy.** *Health Aff (Millwood)* 2004, **23**: 167-176.

60. Evans JR, Hall KL, Warford J: **Shattuck Lecture-health care in the developing world: problems of scarcity and choice.** *N Engl J Med* 1981, **305**: 1117-1127.
61. Cueto M: **The origins of primary health care and selective primary health care.** *Am J Public Health* 2004, **94**: 1864-1874.
62. Segal SJ: **Preface.** *Soc Sci Med* 1980, **14C**: 62.
63. Walsh JA, Warren KS: **Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries.** *N Engl J Med* 1979, **301**: 967-974.
64. Warren KS: **Comments of Kenneth S. Warren.** *Soc Sci Med* 1982, **16**: 1059-1060.
65. Walsh JA: **Comments of Julia A. Walsh.** *Soc Sci Med* 1982, **16**: 1061.
66. Joseph SC: **Outline of national primary health care system development: a framework for donor involvement.** *Soc Sci Med* 1980, **14C**: 177-180.
67. **Editorial: The debate on selective or comprehensive primary health care.** *Soc Sci Med* 1988, **26**: 877-878.
68. Chen LC: **Primary health care in developing countries: overcoming operational, technical, and social barriers.** *Lancet* 1986, **2**: 1260-1265.
69. Chen LC, Cash RA: **A decade after Alma Ata. Can primary care lead to health for all?** *N Engl J Med* 1988, **319**: 946-947.
70. Joseph SC, Russel SS: **Is primary health care the wave of the future?** *Soc Sci Med* 1980, 137-144.
71. Taylor C, Jolly R: **The straw men of primary health care.** *Soc Sci Med* 1988, **26**: 971-977.
72. McEvers NC: **Health and the assault on poverty in low income countries.** *Soc Sci Med Med Econ* 1980, **14**: 41-57.
73. Robbins FC, Nightingale EO: **Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. IX. Poliomyelitis.** *Rev Infect Dis* 1983, **5**: 957-968.

74. Grove DI: **Selective primary health care: strategies for the control of disease in the developing world. VII. Filariasis.** *Rev Infect Dis* 1983, **5**: 933-944.
75. Molyneux DH: **Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. VIII. African trypanosomiasis.** *Rev Infect Dis* 1983, **5**: 945-956.
76. Francis DP: **Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. III. Hepatitis B virus and its related diseases.** *Rev Infect Dis* 1983, **5**: 322-329.
77. Bloom BR, Godal T: **Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. V. Leprosy.** *Rev Infect Dis* 1983, **5**: 765-780.
78. Greene BM: **Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. VI. Onchocerciasis.** *Rev Infect Dis* 1983, **5**: 781-789.
79. Marsden PD: **Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. XIV. Leishmaniasis.** *Rev Infect Dis* 1984, **6**: 736-744.
80. Walsh JA: **Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. IV. Measles.** *Rev Infect Dis* 1983, **5**: 330-340.
81. Nalin DR, Levine MM, Mata L, de CC, Vargas W, Lizano C *et al.*: **Oral rehydration and maintenance of children with rotavirus and bacterial diarrhoeas.** *Bull World Health Organ* 1979, **57**: 453-459.
82. Obimbo EM: **Primary health care, selective or comprehensive, which way to go?** *East Afr Med J* 2003, **80**: 7-10.
83. Walsh JA: **Selectivity in primary health care.** *Soc Sci Med* 1988, **26**: 899-902.
84. WHO. **Integration of health care delivery. Report of a WHO Study Group.** 1-68. 1996. Geneva, WHO. WHO Technical Report Series.
85. Reinke WA, Wolff RM: **The Lampang health development project: the road to health for all?** *World Health Forum* 1983, **4**: 114-134.

86. Schuftan C: **The challenge of feeding the people: Chile under Allende and Tanzania under Nyerere.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 97-107.
87. Bossert T: **Health policies in Africa and Latin America: adopting the primary care approach.** *Soc Sci Med* 1979, **13C**: 65-68.
88. Kendall C: **The implementation of a diarrheal disease control program in Honduras: is it 'selective primary health care' or 'integrated primary health care'?** *Soc Sci Med* 1988, **27**: 17-23.
89. Habecht JP, Berman PA: **Planning primary health services from a body count?** *Soc Sci Med* 1980, **14C**: 129-136.
90. Banerji D: **Primary health care: selective or comprehensive?** *World Health Forum* 1984, **5**: 315.
91. Newell KW: **Selective primary health care: the counter revolution.** *Soc Sci Med* 1988, **26**: 903-906.
92. Grodos D, De Béthune X: **Les interventions sanitaires sélectives: un piège pour les politiques de santé du tiers monde.** *Soc Sci Med* 1986, **26**: 879-889.
93. Rifkin SB, Walt G: **Why health improves: defining the issues concerning 'comprehensive primary health care' and 'selective primary health care'.** *Soc Sci Med* 1986, **23**: 559-566.
94. Van Balen H: **Letter to the editor.** *Soc Sci Med* 1987, **24**: 987.
95. Kamien M: **The secret bread tests: selective primary health care or experimentation on human-beings?** *Soc Sci Med* 1987, **24**: 445-448.
96. Unger JP, Killingsworth JR: **Selective primary health care: a critical review of methods and results.** *Soc Sci Med* 1986, **22**: 1001-1013.
97. Smith DL, Bryant JH: **Building the infrastructures for primary health care: an overview of vertical and integrated approaches.** *Soc Sci Med* 1988, **26**: 909-917.
98. Warren KS: **The evolution of selective primary health care.** *Soc Sci Med* 1988, **26**: 891-898.

99. World Bank. **World Development Report 1993: Investing in Health**. 1993. Oxford, Oxford University Press.
100. Criel B, Kegels G, Van der Stuyft P: **A framework for analysing the relationship between disease control programmes and basic health care**. *Trop Med Int Health* 2004, **9**: A1-A4.
101. Suter E, Oelke ND, Adair CE, Armitage GD: **Ten key principles for successful health systems integration**. *Healthc Q* 2009, **13 Spec No**: 16-23.
102. Oliveira-Cruz V, Jurowski C, Mills A: **Delivery of priority health services: searching for synergies within the vertical versus horizontal debate**. *J Int Dev* 2003, **15**: 67-86.
103. Uplekar M, Raviglione MC: **The "vertical-horizontal" debates: time for the pendulum to rest (in peace)?** *Bull World Health Organ* 2007, **85**: 413-414.
104. Behague DP, Storeng KT: **Collapsing the vertical-horizontal divide: an ethnographic study of evidence-based policymaking in maternal health**. *Am J Public Health* 2008, **98**: 644-649.
105. Oliveira C, V, McPake B: **Global Health Initiatives and aid effectiveness: insights from a Ugandan case study**. *Global Health* 2011, **7**: 20.
106. WHO. **Report on the expert consultation on positive synergies between health systems and Global Health Initiatives. Maximizing positives synergies between health systems and Global Health Initiatives**. 2008. Geneva, WHO.
107. Warren AE, Wyss K, Shakarishvili G, Atun R, de Savigny D: **Global health initiative investments and health systems strengthening: a content analysis of global fund investments**. *Global Health* 2013, **9**: 30.
108. OCDE. **Aid to Health**. OCDE . 2011. OCDE.
109. Biesma RG, Brugha R, Harmer A, Walsh A, Spicer N, Walt G: **The effects of global health initiatives on country health systems: a review of the evidence from HIV/AIDS control**. *Health Policy Plan* 2009, **24**: 239-252.

110. Yu D, Souteyrand Y, Banda MA, Kaufman J, Perriens JH: **Investment in HIV/AIDS programs: does it help strengthen health systems in developing countries?** *Global Health* 2008, **4**: 8.
111. Dutta A, Wallace N, Savosnick P, Adungosi J, Kioko UM, Stewart S *et al.*: **Investing In HIV Services While Building Kenya's Health System: PEPFAR's Support To Prevent Mother-To-Child HIV Transmission.** *Health Aff (Millwood)* 2012, **31**: 1498-1507.
112. Spicer N, Aleshkina J, Biesma R, Brugha R, Caceres C, Chilundo B *et al.*: **National and subnational HIV/AIDS coordination: are global health initiatives closing the gap between intent and practice?** *Global Health* 2010, **6**: 3.
113. Lorenz N: **Effectiveness of global health partnerships: will the past repeat itself?** *Bull World Health Organ* 2007, **85**: 567-568.
114. Davey G, Fekade D, Parry E: **Must aid hinder attempts to reach the Millennium Development Goals?** *Lancet* 2006, **367**: 629-631.
115. WHO. **Everybody's business: strengthening health systems to improve health outcomes.** 2007. Geneva, WHO.
116. OMS. **Les soins de santé primaires: maintenant plus que jamais.** 2008. Genève, OMS.
117. Lancet: **Venice Concluding Statement on Maximizing Positive Synergies between health systems and Global Health Initiatives .** *Lancet* 2009, **374**: 11-12.
118. The Global Fund. **The Global Fund's approach to health system strengthening.** 2007. The Global Fund. The Global Fund Fact sheet Series.
119. GAVI. **GAVI health systems strengthening support evaluation 2009. Volume 2: Full evaluation report.** 2009. London, GAVI & HLSP.
120. Mullan F, Frehywot S, Omaswa F, Sewankambo N, Talib Z, Chen C *et al.*: **The Medical Education Partnership Initiative: PEPFAR's Effort To Boost Health Worker Education To Strengthen Health Systems.** *Health Aff (Millwood)* 2012, **31**: 1561-1572.

121. Jones DS, Tshimanga M, Woelk G, Nsubuga P, Sunderland NL, Hader SL *et al.*: **Increasing leadership capacity for HIV/AIDS programmes by strengthening public health epidemiology and management training in Zimbabwe.** *Human Res Health* 2009, **7**: 69.
122. Chee G, Pielemeier N, Lion A, Connor C: **Why differentiating between health system support and health system strengthening is needed.** *Int J Health Plann Manage* 2013, **28**: 85-94.
123. WHO. **World Health Statistics 2013.** 2013. Geneva, WHO.
124. Kindig D, Stoddart G: **What is population health?** *Am J Public Health* 2003, **93**: 380-383.
125. Berer M: **Power, money and autonomy in national policies and programmes.** *Reprod Health Matters* 2004, **12**: 6-13.
126. Saltman RB, Ferroussier-Davis O: **The concept of stewardship in health policy.** *Bull World Health Organ* 2000, **78**: 732-739.
127. Balabanova D, Conteh L, McKee M: **The contribution of health systems to good health.** In *Good Health at low cost 25 years on. What makes a successful health systems?* Edited by Balanova D, McKee M, Mills A. London: School of Hygiène & Tropical Medicine; 2011:269-306.
128. Wilkinson R, Marmot M: *Social determinants of health: the solid facts.* Copenhagen: WHO; 2003.
129. Cueto M: **The origins of primary health care and selective primary health care.** *Am J Public Health* 2004, **94**: 1864-1874.
130. Khan MS, Coker RJ: **How to hinder tuberculosis control: five easy steps.** *Lancet* 2014, **384**: 646-648.
131. Keugoung B, Buvé A, Nolna D, Macq J, Meli J, Criel B: **Trente ans de lutte antituberculeuse au Cameroun: une alternance entre système d'offre de soins de santé "vertical" et "horizontal".** *Rev Epidemiol Sante Publique* 2013, **61**: 129-138.
132. McCoy M, Chand S, Sridhar D: **Global health funding: how much, where it comes from and where it goes.** *Health Policy Plan* 2009, **24**: 407-417.

133. Gostin LO, Mok EA: **Grand challenges in global health governance.** *Br Med Bull* 2009, **90**: 7-18.
134. Keugoung B, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: **The interface between the national tuberculosis control programme and district hospitals in Cameroon: missed opportunities for strengthening the local health system -a multiple case study.** *BMC Public Health* 2013, **13**: 265.
135. Lehmann U, Gilson L: **Actor interfaces and practices of power in a community health worker programme: a South African study of unintended policy outcomes.** *Health Policy Plan* 2013, **28**: 358-366.
136. Buse K, Walt G: **Global public-private partnerships: part II - what are the health issues for global governance?** *Bull World Health Organ* 2000, **78**: 699-709.
137. Spicer N, Aleshkina J, Biesma R, Brugha R, Caceres C, Chilundo B *et al.*: **National and subnational HIV/AIDS coordination: are global health initiatives closing the gap between intent and practice?** *Global Health* 2010, **6**: 3.
138. Mahendradhata Y, Lambert ML, Van Deun A, Matthys F, Boelaert M, van der Stuyft P: **Strong general health care systems: a prerequisite to reach global tuberculosis control targets.** *Int J Health Plann Manage* 2003, **18 Suppl 1**: S53-S65.
139. Keugoung B, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: **The interface between health systems and vertical programmes in Francophone Africa: the managers' perceptions.** *Trop Med Int Health* 2011, **16**: 478-485.
140. WHO. **The Global Fund strategic approach to health systems strengthening: Report from WHO to the Global Fund Secretariat.** 2007. Geneva, WHO.
141. Cavalli A, Bamba SI, Traore MN, Boelaert M, Coulibaly Y, Polman K *et al.*: **Interactions between Global Health Initiatives and country health systems: the case of a neglected tropical diseases control program in Mali.** *PLoS Negl Trop Dis* 2010, **4**: e798.
142. Samb B, Evans T, Dybul M, Atun R, Moatti JP, Nishtar S *et al.*: **An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems.** *Lancet* 2009, **373**: 2137-2169.

143. Boyer S, Abu-Zaineh M, Blanche J, Loubiere S, Bonono RC, Moatti JP *et al.*: **Does HIV services decentralization protect against the risk of catastrophic health expenditures?: some lessons from Cameroon.** *Health Serv Res* 2011, **46**: 2029-2056.
144. Loubiere S, Boyer S, Protopopescu C, Bonono CR, Abega SC, Spire B *et al.*: **Decentralization of HIV care in Cameroon: increased access to antiretroviral treatment and associated persistent barriers.** *Health Policy* 2009, **92**: 165-173.
145. Goeman L, Galichet B, Porignon DG, Hill PS, Hammami N, Essengue Elouma MS *et al.*: **The response to flexibility: country intervention choices in the first four rounds of the GAVI Health Systems Strengthening applications.** *Health Policy Plan* 2010, **25**: 292-299.
146. Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population. **Recensement de la population. Rapport de présentation des résultats définitifs.** 2010. Yaoundé, BUCREP.
147. INS, ORC Macro. **Enquête démographique et de santé 2004 Cameroun.** 2004. Calverton, Maryland, INS & ORC Macro.
148. INS, ICF International. **Enquête démographique et de santé et à indicateurs multiples EDS-MICS 2011: Rapport préliminaire sur la prévalence du VIH.** 2012. Yaoundé, Calverton, INS & ICF International.
149. WHO. **Global HIV/AIDS response: epidemic update and health sector progress towards universal access; progress report 2011.** 2011. Geneva, WHO.
150. Yin RK: **Case study methods. Revised draft 2004.** In *Complementary methods for research in education*. Edited by American Educational Research Association. Washington DC: 2004.
151. Sieleunou I, Souleymanou M, Schonenberger AM, Menten J, Boelaert M: **Determinants of survival in AIDS patients on antiretroviral therapy in a rural centre in the Far-North Province, Cameroon.** *Trop Med Int Health* 2009, **14**: 36-43.

152. Siddiqi S, Masud TI, Nishtar S, Peters DH, Sabri B, Bile KM *et al.*: **Framework for assessing governance of the health system in developing countries: gateway to good governance.** *Health Policy* 2009, **90**: 13-25.
153. Mounier-Jack S, Griffiths UK, Closser S, Burchett H, Marchal B: **Measuring the health systems impact of disease control programmes: a critical reflection on the WHO building blocks framework.** *BMC Public Health* 2014, **14**: 268.
154. Bowser D, Sparkes SP, Mitchell M, Bossert TJ, Bärnighausen T, Gedik G *et al.*: **Global Fund investments in human resources for health: innovation and missed opportunities for health systems strengthening.** *Health Policy Plan* 2013, doi: [10.1093/heapol/czt080](https://doi.org/10.1093/heapol/czt080).
155. Vujicic M, Weber SE, Nikolic IA, Atun R, Kumar R: **An analysis of GAVI, the Global Fund and World Bank support for human resources for health in developing countries.** *Health Policy Plan* 2012, **27**: 649-657.
156. Cailhol J, Craveiro I, Madede T, Makoa E, Mathole T, Parsons AN *et al.*: **Analysis of human resources for health strategies and policies in 5 countries in sub-Saharan Africa, in response to GFATM and PEPFAR-funded HIV-activities.** *Global Health* 2013, **9**: 52.
157. Storeng KT: **The GAVI Alliance and the 'Gates approach' to health system strengthening.** *Glob Public Health* 2014, **9**: 865-879.
158. Global Fund. **The Global Fund strategy 2012-2016: investing for impact.** 2012.
159. PEPFAR. **Health system strengthening.** 2012. Washington, PEPFAR.
160. Keugoung B, Fouelifack YF, Macq J, Buvé A, Meli J, Criel B: **A systematic review of missed opportunities for improving tuberculosis and HIV/AIDS control in sub-Saharan Africa: what is still missed by health experts?** *Pan Afr Med J* 2014, **18**: 320.
161. Fetene NW, Feleke AD: **Missed opportunities for earlier HIV testing and diagnosis at the health facilities of Dessie town, North East Ethiopia.** *BMC Public Health* 2010, **10**: 362.

162. Louwagie G, Girdler-Brown B, Odendaal R, Rossouw T, Johnson S, Van der Walt M: **Missed opportunities for accessing HIV care among Tshwane tuberculosis patients under different models of care.** *Int J Tuberc Lung Dis* 2012, **16**: 1052-1058.
163. Sendagire I, Schim VdL, Mubiru M, Konde-Lule J, Cobelens F: **Long delays and missed opportunities in diagnosing smear-positive pulmonary tuberculosis in Kampala, Uganda: a cross-sectional study.** *PLoS One* 2010, **5**: e14459.
164. Ministère de la santé publique. **Stratégie sectorielle de santé 2001-2015.** 2009. Yaoundé, Ministère de la santé publique.
165. The Global Fund. **Information note on health systems strengthening for Global Fund applicants.** 2014. The Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis and Malaria.
166. Elloker S, Olckers P, Gilson L, Lehmann U: **Crises, routines and innovations: the complexities and possibilities of sub-district management.** *S Afr Health Rev* 2013, 161-173.
167. Owona Essomba R, Bryant M, Bodart C: **The reorientation of primary health care in Cameroon: rationale, obstacles and constraints.** *Health Policy Plan* 1993, **8**: 232-239.
168. Ministry of Public Health. **Reorientation of the Primary health care policy.** 1993. Yaounde, Ministry of Public Health.
169. Stillwaggon E: **Complexity, cofactors, and the failure of AIDS policy in Africa.** *J Int AIDS Soc* 2009, **12**: 12.
170. PNLT. **Rapport annuel Tuberculose 2010.** 2011. Yaoundé, PNLT.
171. PNLS. **Rapport annuel VIH/SIDA 2012.** 2013. Yaoundé, PNLS.
172. Hogan DR, Baltussen R, Hayashi C, Lauer JA, Salomon JA: **Cost effectiveness analysis of strategies to combat HIV/AIDS in developing countries.** *BMJ* 2005, **331**: 1431-1437.
173. WHO. **Global Tuberculosis Report 2013.** 2013. Geneva, WHO.

174. Matsuoka S, Obara H, Nagai M, Murakami H, Chan Lon R: **Performance-based financing with GAVI health system strengthening funding in rural Cambodia: a brief assessment of the impact.** *Health Policy Plan* 2014, **29**: 456-465.
175. Swanson RC, Cattaneo A, Bradley E, Chunharas S, Atun R, Abbas KM *et al.*: **Rethinking health systems strengthening: key systems thinking tools and strategies for transformational change.** *Health Policy Plan* 2012, **27**: iv54-iv61.
176. Ivers LC: **Strengthening the health system while investing in Haiti.** *Am J Public Health* 2011, **101**: 970-971.
177. Brousselle A, Champagne F: **Program theory evaluation: logic analylis.** *Eval Program Plann* 2010, **34**: 69-78.
178. Sharpe G: **A review of program theory and theory-based evaluations.** *Am Int J Contemp Res* 2011, **1**: 72-75.
179. Allen-Scott LK, Hatfield JM, McIntyre L: **A scoping review of unintended harm associated with public health interventions: towards a typology and an understanding of underlying factors.** *Int J Public Health* 2014.
180. Marchal B, Cavalli A, Kegels G: **Global health actors claim to support health system strengthening: is this reality or rhetoric?** *PLoS Med* 2009, **6**: e1000059.
181. Kabatereine NB, Malecela M, Lado M, Zaramba S, Amiel O, Kolaczinski JH: **How to (or not to) integrate vertical programmes for the control of major neglected tropical diseases in sub-Saharan Africa.** *PLoS Negl Trop Dis* 2010, **4**: e755.
182. Pfeiffer J, Johnson W, Fort M, Shakow A, Hagopian A, Gloyd S *et al.*: **Strengthening health systems in poor countries: a code of conduct for nongovernmental organizations.** *Am J Public Health* 2008, **98**: 2134-2140.
183. Unger JP, De Paepe P, Ghilbert P, Soors W, Green A: **Disintegrated care: the Achilles heel of international health policies in low and middle-income countries.** *Int J Integr Care* 2006, **6**: e14.

184. Johnson AD, Thomson DR, Atwood S, Alley I, Beckerman JL, Kone I *et al.*: **Assessing Early Access to Care and Child Survival during a Health System Strengthening Intervention in Mali: A Repeated Cross Sectional Survey.** *PLoS One* 2013, **8**: e81304.
185. Mussa AH, Pfeiffer J, Gloyd SS, Sherr K: **Vertical funding, non-governmental organizations, and health system strengthening: perspectives of public sector health workers in Mozambique.** *Hum Resour Health* 2013, **11**: 26.
186. Unger JP, Van Dessel P, Sen K, De Paepe P: **International health policy and stagnating maternal mortality: is there a causal link?** *Reprod Health Matters* 2009, **17**: 91-104.
187. Keugoung B, Fotsing R, Buvé A, Macq J, Marchal B, Meli J *et al.*: **Interface entre Programme national de lutte contre le VIH/SIDA et les hôpitaux de district au Cameroun: renforcement du système local de santé?** *Santé Publique*, in press.
188. GAVI. **All countries commitments and disbursements.** <http://www.gavi.org/pays/cameroun/> . 2014.
189. PEV. **Requête de renforcement du système de santé.** 2014. Yaoundé, PEV.
190. PNLT. **Rapport annuel tuberculose 2012.** 2013. Yaoundé, Programme national de Lutte contre la tuberculose.
191. MSP. **Budget 2009-Présentation du Ministre à l'Assemblée nationale.** 2008. Yaoundé, Ministère de la santé publique.
192. INS. **Deuxième enquête sur le suivi des dépenses publiques et le niveau de satisfaction des bénéficiaires dans les secteurs de l'éducation et de la santé au Cameroun (PETS2). Volet santé.** 2010. Yaoundé, Institut National de la Statistique.
193. MSP Bénin. **Plan national de développement sanitaire 2009-2018.** 2010. Porto Novo, Ministère de la santé-Bénin.
194. Kanai-Pak M, Aiken LH, Sloane DM, Poghosyan L: **Poor work environments and nurse inexperience are associated with burnout, job dissatisfaction and quality deficits in Japanese hospitals.** *J Clin Nurs* 2008, **17**: 3324-3329.

195. Gebbie K, Merrill J: **Public health worker competencies for emergency response.** *J Public Health Manag Pract* 2002, **8**: 73-81.
196. National Institute of Clinical Studies. **Factors supporting high performance in health care organisations.** 2003. Melbourne, La Trobe University.
197. Atun R, Menabde N: **Health systems and systems thinking.** In *Systems thinking for health system strengthening*. Edited by de Savigny D, Adam T. Geneva: Alliance for Health Policy and Systems research; 2009:121-140.
198. Begun JW, Zimmerman B, Dooley K: **Health care organizations as complex adaptative systems.** In *Advances in health care organization theory*. Edited by Mick SM, Wyttenbach M. San Francisco: Jossey-Bass; 2003:253-288.
199. Adam T, de Savigny D: **Systems thinking for strengthening health systems in LMICs: need for a paradigm shift.** *Health Policy Plan* 2012, **27 Suppl 4**: iv1-iv3.
200. Kannampallil TG, Schauer GF, Cohen T, Patel VL: **Considering complexity in healthcare systems.** *J Biomed Inform* 2011, **44**: 943-947.
201. Paley J: **The appropriation of complexity theory in health care.** *Journal of Health Serv Res Policy* 2010, **15**: 59-61.
202. Plsek PE, Greenhalgh T: **The challenge of complexity in health care.** *BMJ* 2001, **323**: 628.
203. Travis P, Bennett S, Haines A, Pang T, Bhutta Z, Hyder AA *et al.*: **Overcoming health-systems constraints to achieve the Millennium Development Goals.** *Lancet* 2004, **364**: 900-906.
204. Ibrahim J, Majoor J: **Corruption in the health care system: the circumstantial evidence.** *Aust Health Rev* 2002, **25**: 20-26.
205. Tsisis P, Evans JM, Owen S: **reframing the challenges to integrated care: a complex-adaptive systems perspective.** *Int J Integr Care* 2012, **12**: 1.
206. OMS. **Rapport sur la santé dans le monde 2000: Pour un système de santé plus performant.** 2000. Genève, OMS.

207. OMS. **Rapport sur la santé en Europe 2009: santé et systèmes de santé.** 2009. Copenhagen, OMS.
208. Travis P, Egger D, Davies P, Mechbal A. **Towards better stewardship: concepts and critical issues.** 2002. Geneva, WHO.
209. WHO. **Stewardship/governance of health systems in the WHO European Region.** EUR/RC58/9. 2008.
210. de Savigny D, Adam T, Campbell S, Best A: **Systems thinking: what it is and what it means for health systems.** In *Systems thinking for health systems strengthening*. Edited by de Savigny D, Adam T. Geneva: Alliance for Health Policy and Systems Research; 2009:37-47.
211. Holloway K, Green T: *Drug and therapeutics committees: a practical guide.* Geneva: WHO; 2003.
212. WHO. **Towards better leadership and management in health: Report on an international consultation on strengthening leadership and mangement in low-income countries. Working paper 10.** 2007. Geneva, WHO.
213. Orem JN, Wavamunno JB, Bakeera SK, Criel B: **Do guidelines influence the implementation of health programs? Uganda's experience.** *Implement Sci* 2012, **7**: 98.
214. Pawson R, Greenhalgh J, Brennan C, Glidewell E: **Do reviews of healt care interventions teach us how to improve healthcare systems?** *Soc Sci Med* 2014, **114**: 129-137.
215. Prashanth NS, Marchal B, Devadasan N, Kegels G, Criel B: **Advancing the application of systems thinking in health : a realist evaluation of a capacity building programme for district managers in Tumkur, India.** *Health Res Policy Syst* 2014, **12**: 42.
216. Schuchat A, De Cock KM: **The value of science in integration of services.** *J Infect Dis* 2012, **205 Suppl 1**: S1-S3.
217. Hanson K, Ranson MK, Oliveira-Cruz V, Mills A: **Expanding access to priority health interventions: a framewokr for understanding the constraints to scaling up.** *J Int Dev* 2003, **15**: 1-14.

218. Bosch-Capblanch X, Garner P: **Primary health care supervision in developing countries.** *Trop Med Int Health* 2008, **13**: 369-383.
219. Brautigam DA, Knack S: **Foreign aid, institutions, and governance in sub-Saharan Africa.** *Econ Dev Cult Change* 2004, **52**: 255-285.
220. Usher AD: **Defrauding of the global fund gives Sweden cold feet.** *Lancet* 2010, **376**: 1631.
221. Kamadjeu RM, Tapang EM, Moluh RN: **Designing and implementing an electronic health record system in primary care practice in sub-Saharan Africa: a case study from Cameroon.** *Inform Prim Care* 2005, **13**: 179-186.
222. WHO. **Key components of a well functioning health system.** 2010. WHO, Geneva. 2010. Geneva, WHO.
223. van Rensburg DH, Steyn F, Schneider H, Loffstadt L: **Human resource development and antiretroviral treatment in Free State province, South Africa.** *Hum Resour Health* 2008, **6**: 15.
224. Quadagno J: **Institutions, interest groups, and ideology: an agenda for the sociology of health care reform.** *J Health Soc Behav* 2010, **51**: 125-136.
225. Bosch-Capblanch X, Liaqat S, Garner P: **Managerial supervision to improve primary health care in low- and middle-income countries.** *Cochrane Database Syst Rev* 2011, CD006413.
226. Ministère de la santé publique. **Plan national de développement sanitaire 2011-2015.** 2012. Yaoundé, Ministère de la santé publique.
227. Israr SM, Razum O, Ndiforchu V, Martiny P: **Coping strategies of health personnel during economic crisis: A case study from Cameroon.** *Trop Med Int Health* 2000, **5**: 288-292.
228. OCDE. **Multi-donor governance and anti-corruption mission to Cameroon: final report.** 2006. OCDE.
229. Mba RM, Ongolo-Zogo P. **Fostering stakeholders involvement for better governance and speeding up the developement of health districts in Cameroon.** 2011. Geneva, The Alliance for Health Policy and Systems Research.

230. OMS. **Comptes nationaux santé: Cameroun**. 2012. Genève, OMS.
231. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, Ahn SY, Wang M, Makela SM *et al.*: **Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5**. *Lancet* 2010, **375**: 1609-1623.
232. Wang H, Liddell CA, Coates MM, Mooney MD, Levitz CE, Schumacher AE *et al.*: **Global, regional, and national meverns of neonatal, infant and uner-5 mortality during 1990-2013: a systematic analysis for the Global burden of diseases study 2013**. *Lancet* 2014, **384**: 957-979.
233. Trochim WM, Cabrera DA, Milstein B, Gallagher RS, Leischow SJ: **Practical challenges of systems thinking and modelling in public health**. *Am J Public Health* 2006, **96**: 538-546.
234. Blaise P, Kegels G: **Managing change in bureaucratic health care organisations. A case study of quality improvement project in Zimbabwe**. In: *Quality in higher education, health care, local government*; 10 September, 2003; 6th Toulon-Verona Conference, Oviedo, Spain; 2003:265-273.
235. Blaise P, Zayyoun A, De Brouwere V, Kegels G: **Addressing the unmet needs of management teams in Morocco. The potential of scientific guidance to breach bureaucratic constraints to quality improvement**. In: *International Society for Quality in Health Care 21st International Conference: Rewarding results two decades of continuous improvement*; 2 November, 2003; Dallas, USA; 2003.

Annexes

Trames d'entretien et guide de collecte des données

Annexe 1: Guide d'entretiens semi-structurés pour l'étude historique de l'organisation de la lutte antituberculeuse au Cameroun (Etude 1)

1. Vous êtes un acteur clé de la lutte antituberculeuse au Cameroun, pouvez-vous nous décrire les différentes périodes de l'organisation de la lutte antituberculeuse au Cameroun ?
2. Quelles sont les caractéristiques de chaque période? (coordination, financement et partenaires, structures de soins, coût pour les patients)
3. Nous avons fait une revue historique des indicateurs de prise en charge de la tuberculose au cours des 30 dernières années (présenter la figure des cas détectés et taux de notification). On observe d'importantes variations. Qu'est-ce qui pourraient expliquer ces variations ?
4. Pour la phase actuelle, la tuberculose est prise en charge uniquement dans les CDT. Quelles sont les raisons qui justifient ce choix ?

Personnes interrogées dans l'étude 1

- Coordonnateur PNLT
- Coordonnateur adjoint PNLT
- Responsable suivi/évaluation
- Responsable Laboratoire et contrôle de qualité
- Deux cadres d'appuis

Annexe 2: Guide d'entretiens de l'étude sur l'interface entre programmes verticaux et SSG en Afrique sub-saharienne (Etude 2)

1. Nous avons formulé comme première hypothèse que les programmes verticaux produisent sur les services de santé généraux des effets positifs et négatifs. Quelle est votre appréciation concernant cette hypothèse ?
2. Sur la base de votre expérience, pouvez-vous décrire les principaux effets positifs et négatifs produites par les programmes sur les services de santé généraux ? (détailler en fonction des composantes du système de santé)
3. Dans une deuxième hypothèse, nous avons formulé que la qualité de l'interface entre les programmes et les services généraux de santé est variable. Quelle est votre appréciation concernant cette seconde hypothèse?
4. D'après votre expérience, quels sont les déterminants de cette variabilité ? Pourriez-vous décrire les sous- déterminants ou des critères liés à chaque déterminant ?
5. En ce qui concerne la recherche sur l'interface entre les services du programme et de la santé générale, quels sont les principaux points sur lesquels nous devons mettre une attention particulière ? Avez-vous d'autres commentaires ou des suggestions?

Personnes interrogées dans l'Etude 2

Pays	Programme vertical	Système général de santé
Bénin	0	1
Burkina Faso	1	1
Burundi	1	0
Cameroun	1	1
Congo (Brazzaville)	1	0
Congo (Kinshasa)	3	3
Cote d'Ivoire	0	1
Madagascar	1	0
Mali	0	1
Niger	1	0
Tchad	1	0
Togo	0	1
Total	10	9

Annexe 3: Grille générale de collecte des données pour les études de cas multiples, interfaces entre PNLT, PNLS et HD (Etudes 3 et 4)

A- DISTRICT DE SANTE

1 Présentation générale du district

- 1.1 Groupes ethniques
- 1.2 Economie et activités principales des populations
- 1.3 Morbidité générale (10 premières causes de morbidité et de mortalité)
- 1.4 Description administrative du district (Unités administratives, populations, routes, infrastructures sociales)

2 Descriptions des interactions entre les structures

- 2.1 Relations Service de santé de district (SSD)-hôpital : supervision, coordination, SIS (types d'activités, de rapports, rythme, mécanismes de feedback entre l'hôpital et le SSD)
- 2.2. Relations SSD-CSI : coordination, supervision
- 2.3. Relations SSD-délégation régionale

3 Management du district

- 3.1. Tenues des réunions de l'ECD : participation des différents membres
- 3.2. Tenues des réunions de coordination
- 3.3. Planification des activités (plan d'action annuel)
- 3.4. Monitoring et évaluation annuelle des activités
- 3.5. Budget du district
- 3.6. Activités verticales (campagnes) et leur financement

Interviewés

- Médecin chef de district
- Chef bureau santé

B- L'HOPITAL DE DISTRICT

1 Comme structure de soins

Observation

- 1.5 Plan de l'hôpital (ou schématiser les unités de l'hôpital)
- 1.6 Etat des bâtiments
- 1.7 Organisation des unités de l'hôpital
- 1.8 Equipement disponible (Inventaire par service)
- 1.9 Circuit des patients tuberculeux et séropositifs

Revue documentaire

- 1.10 Outputs produits par service (registres)
- 1.11 Plan d'action
- 1.12 Rapports d'activités

Interviews

- 1.13 Circuit des malades au sein de l'hôpital
- 1.14 Coûts des soins

2 Comme une organisation

- 2.1 Comité de gestion : membres actifs, tenue des réunions, activités réalisées

- 2.2. Responsabilités de l'hôpital dans la gestion des ressources humaines
- 2.3. Climat de travail
- 2.4. Mécanismes de gestion des conflits
- 2.5. Difficultés de gestion de l'hôpital

Interviewés

- Directeur de l'hôpital
- Surveillant général de l'hôpital
- Econome
- Représentant du personnel au Comité de gestion de l'hôpital
- Observation (si possible) : Réunion de coordination ou du Comité de gestion

3 Comme un élément du système de santé

- 3.1. Relations entre l'Hôpital et les CSI
- 3.2. Relations entre l'Hôpital et SSD
- 3.3. Relations entre l'hôpital et la délégation régionale
- 3.4. Relations Hôpital et autres partenaires
- 3.5. Mécanismes d'acquisition des ressources

Interviewés

- Médecin chef de district
- Chef Bureau santé
- Directeur de l'Hôpital
- Chef de CSI
- Econome
- Comptable matière

C- LE CDT ou UPEC

1 Processus préliminaires de mise en place du CDT/UPEC

- 1.1 Processus et étapes de création du CDT (UPEC)
 - o Formation (qui, où, quand, durée, thèmes de formation)
 - o Equipement (type, nombre, état de fonctionnement, origine)
 - o Outils du système d'information sanitaire : registre et fiches (nombre, type, origine)
 - o Fournitures en réactifs et intrants : réactifs
 - o Primes offertes par le PNLT/PNLS

- 1.2 Acteurs impliqués pour l'ouverture du CDT/UPEC

Interviewés

- Responsables CDT/UPEC
- Infirmiers de l'hôpital
- Personnels du niveau régional (majors de services)
- Laborantin

2 Fonctionnement du CDT depuis sa création

- 2.1 Approvisionnement en ressources
- 2.2 Personnel : origine, grade, activités au sein de l'hôpital
- 2.3 Infrastructures
- 2.4 Equipements et leur utilisation
- 2.5 Processus de prise en charge des patients tuberculeux
- 2.6 Supervision
- 2.7 Coordination des activités de lutte contre la tuberculose dans le district

Interviewés

- Responsables CDT
- Infirmiers de l'hôpital
- Personnels du niveau régional
- Laborantin

3 CDT/UPEC dans le système de santé

- 3.1 Relations avec les unités de l'hôpital
- 3.2 Relations avec les CSI
- 3.3 Relations avec le SSD
- 3.4 Relations avec la délégation régionale (voire PNLT ou PNLS)

Interviewés

- Responsables CDT
- Infirmiers de l'hôpital
- Personnels du niveau régional
- Laborantin

D- Effets du PNLT/ PNLS sur l'hôpital

1 SIS

1.1 Facteurs techniques

- 1.1.1 Degré de facilité (complexité) des outils et logiciels de gestion
- 1.1.2 Niveau de conception des outils de collecte et traitement des données
- 1.1.3 Outils informatiques utilisés (matériels, logiciels)
- 1.1.4 Effets du CDT/CDT sur la complexité et la conception des outils de collecte et de traitement des données 'spécifiques et générales'.

1.2 Facteurs organisationnels

- 1.2.1 Degré de disponibilité des ressources pour SIS
- 1.2.2 Personnels formés et thèmes de formation relatifs au SIS
- 1.2.3 Supervision : supervision du SIS spécifique et général
- 1.2.4 Etat des ressources allouées au SIS
- 1.2.5 Degré de partage de l'information entre unités

1.3 Facteurs comportementaux

- 1.3.1 Niveau de compétences des personnels du programme et des personnels généraux pour la gestion du SIS (vérification des données, résolution des problèmes, autres tâches du SIS)
- 1.3.2 Motivation
- 1.3.3 Confiance

1.4 Processus

1.4.1 Circuit de l'information du patient (TB et général) au rapport et à la Région

1.4.2 Mesures mises en place par le programme pour effectuer :

- o Collecte des données
- o Traitement
- o Analyse
- o Vérification
- o Transmission des données
- o Feedback

1.4.3 Influence des mesures sur le SIS général

Interviewés

- Majors des unités
- Surveillant général
- Directeur de l'hôpital
- Responsable CDT/UPEC
- Relais communautaires VIH/SIDA
- Chargé de reportage VIH/SIDA
- Médecin chef de district
- Coordonnateurs régionaux PNLT/PNLS

2 Ressources humaines

2.1 Offre de soins

- 2.1.1 Critères de choix du personnel du CDT/UPEC
- 2.1.2 Temps de travail soins généraux/ soins spécifiques
- 2.1.3 Compétences acquises pour les soins spécifiques au programme
- 2.1.4 Compétences acquises pour les soins généraux
- 2.1.5 Incitants financiers offerts par le programme : montant, répartition, bénéficiaires
- 2.1.6 Relations entre personnels polyvalents et spécifiques
- 2.1.7 Motivation/démotivation personnels polyvalents et spécifiques
- 2.1.8 Heures de travail
- 2.1.9 Perception effets de la création CDT sur l'hôpital

2.2 Production des ressources humaines

Thèmes

- 2.2.1 Formations spécifiques reçues du PNLT
- 2.2.2 Formations générales issues du PNLT
- 2.2.3 Allocation de ressources humaines par le programme (type, nombre)

Interviewés

- Responsable CDT/UPEC
- Directeur de l'hôpital
- Surveillant général
- Majors de service
- Infirmiers hôpital (formés, non formés)
- Coordonnateurs PNLT/PNLS

Indicateurs recherchés pour les effets des programmes sur les ressources humaines

	Niveau de réalisation	Distribution	Efficienne
Offre de soins	Quantité de personnel Ratio personnel/population (unités polyvalentes/ spécialisées)	Ratio staff soins généraux/spécialisés (TB, VIH/SIDA)	Temps mis pour les soins/temps pour activités non santé (réunions, séminaire, SIS)
	Mélange de compétence - Ratio MD/infirmier Migration personnels polyvalents vers CDT/UPEC - Qui (qualification, ancienneté) - Raisons du choix (qualité, compétence, sérieux...)		
Offre de soins	Activités - Acquisition des compétences générales (counselling) - Acquisition des compétences spécifiques (soins TB, VIH/SIDA) - Mise en œuvre des compétences pour les soins généraux		Nombre de patients/staff/semaine
	Incitants financiers - Primes offertes : PNLS/PNLT - Primes recouvrement des coûts issus patients VIH/SIDA, TB - Primes perdues à cause gratuité certains soins TB/VIH/SIDA Relations entre personnels polyvalents et spécifiques Motivation/démotivation personnels polyvalents et spécifiques - Heures de travail - Perception création CDT/UPEC		
Production des ressources humaines	Formation reçues Générales issues du PNLS/PNLT Renouvellement du personnel polyvalent/ spécialisé	Type de personnels formés/type de formation	Nombre de formations reçues par le même agent

3 Capacité technique (en dehors des ressources humaines)

3.1 Quels sont les inputs additionnels alloués par le PNLS aux hôpitaux, et comment sont-ils utilisés pour l'offre de soins généraux (type, quantité)?

- Equipements
- Réactifs
- Médicaments et consommables
- Infrastructures

3.2 Critères d'allocation de ces ressources par le PNLT (population, besoins)?

3.2.1 Modalités d'utilisation des ressources allouées par le PNLT: les patients généraux bénéficient-ils de ces ressources ?

3.2.2 Perception des effets du PNLT sur l'offre générale des soins à l'hôpital

Interviewés

- Majors des unités
- Surveillant général
- Directeur de l'hôpital
- Responsable CDT/UPEC
- Relais communautaires VIH/SIDA
- Chargé de reportage VIH/SIDA
- Médecin chef de district
- Coordonnateurs régionaux PNLT/"PNLS

4 Indicateurs de prise en charge de la tuberculose/VIH/SIDA

- Collecte documentaire : rapports TB / VIH/SIDA 2003-2010
 - o Registre de laboratoire
 - o Registre de suivi des cas de tuberculose/ VIH/SIDA
 - o Autres registres (dépistage VIH)

Personnes interrogées dans l'Etude 3

Niveau	Pays	Programme vertical	Système général de santé	Total
HD	Directeur		2	2
	Surveillant général		2	2
	Major de services (médecine, pédiatrie, maternité, laboratoire, accueil)		9	9
	Responsable CDT	2	0	2
	Infirmier sans responsabilité		5	5
Centre de santé	Infirmier chef de centre		6	6
Service de santé de district	Médecin chef de district		2	2
	Chef Bureau Santé		2	2
	Chef de bureau des affaires administratives et financières		2	2
Région	Coordonnateur régional	1	0	1
	Responsable du SIS du PNLT	1	0	1
	Responsable du contrôle qualité	1	0	1
	Total	5	30	35

Personnes interrogées dans l'Etude 4

Niveau	Pays	Programme vertical	Système général de santé	Total
HD	Directeur		2	2
	Médecin		2	2
	Major de services (médecine, pédiatrie, maternité, laboratoire, accueil, chirurgie)		10	10
	Responsable UPEC	2	0	2
	Relai communautaire	2	0	2
	Agent chargé du report des données	2	0	2
	Infirmier sans responsabilité		4	4
Service de santé de district	Médecin chef de district		2	2
	Chef Bureau Santé		2	2
	Cadre d'appui		2	2
Région	Coordonnateur régional	1	0	1
	Total	7	24	31

Annexe 4: Guide d'entretiens semi-structurés pour la recherche des raisons d'opportunités manquées (Etude 5)

- 1- Comment appréciez-vous la capacité globale des hôpitaux de district/Districts de santé à prendre en charge les besoins des populations ?
- 2- Qu'est-ce qui expliquerait le niveau de capacité actuelle (faible, moyen, ou fort) que vous avez décrit ?
(rechercher les facteurs par composante du système de santé et autres)
 - Leadership et gouvernance
 - Financement
 - Médicaments, équipement et autres intrants
 - SIS
 - Offre de soins
 - Ressources humaines
 - Autres (relations entre les composantes, rôles, structures)
- 3- Comment pourrait-on renforcer la capacité de ces HDs/Districts de santé pour couvrir les besoins des populations?
- 4- Les programmes peuvent-ils contribuer à ce renforcement des districts de santé ?
 - Si oui, comment les programmes verticaux pourraient renforcer les HDs/districts de santé ? (étayer en fonction des faiblesses identifiées)
 - Si non, pourquoi?
- 5- Comment le PNLT (le PNLS et le PEV) contribuent-ils actuellement au renforcement des HDs/districts de santé ? (détailler en fonction des éléments de capacité décrits plus haut)
- 6- Y a-t-il une différence entre ce que réalise actuellement le PNLT (PNLS, et PEV) et la contribution que les programmes pourraient offrir en termes de renforcement des HDs/districts de santé ?

Si oui, quels sont les facteurs qui pourraient expliquer ce décalage ? (détailler en fonction des composantes citées plus haut et par programme)

Concernant les domaines spécifiques :

- 7- Quelles raisons justifieraient l'utilisation d'un SIS parallèle par le PNLS, le PNLT et le PEV pour gérer les données spécifiques ? Comment les programmes pourraient améliorer le SIS du district ? Quelles seraient les difficultés ?
- 8- Concernant la supervision, comment l'équipe cadre de district est-elle impliquée dans la supervision (des activités spécifiques et générales) de l'HD ? Quelles sont les difficultés pour la supervision de l'HD par l'équipe du district ?

- 9- Quelles sont les difficultés pour intégrer l'équipe cadre de district dans l'équipe de supervision des activités des programmes au sein de l'HD ?
- 10- Les équipements et intrants offerts par les programmes sont insuffisants. Qu'est-ce pourrait expliquer l'insuffisance des moyens alloués par les programmes à votre HD/district de santé ?
- 11- Pourquoi les équipements et intrants alloués par les programmes se limitent-ils au renforcement de l'offre spécifique de soins ?
- 12- De façon générale, les programmes verticaux représentent-ils une opportunité pour le fonctionnement des HDs/districts ?
 - Si oui, comment les managers des HDs/districts/ programmes/bailleurs peuvent-ils mieux saisir ces opportunités ?
 - Quels sont les difficultés ?

Personnes interrogées par service et par niveau pour l'étude 5

Niveau	Fonction	Programme vertical	Système de santé général
Hôpital de district	Directeur	0	4
Service de santé de district	Médecin chef de district	0	4
Régional	Coordonnateur de programme	3	0
	Responsable de service		1
Central	Coordonnateur de programme	3	
	Gestionnaire de système général de santé	0	2
International	Responsable de programme	2	0
Total		8	11

Annexe 5 : Exemple de grille d'analyse préliminaire d'entretiens pour des facteurs de non-saisie d'opportunités pour renforcer le SIS de routine

N° participant	1	2	3	4
Niveau	Niveau hôpital			
Facteurs individuels	Les organismes ont exigé au départ leur canevas de travail et le gouvernement a fait du copier-coller et l'exécutant ce sont les UPEC	Peut-être que chaque programme a son bailleur chaque bailleur a ses exigences	Chaque programme a son bailleur de fonds qui lui donne sa conduite à tenir et les résultats à obtenir à une période donnée: ce qui fait qu'en mettant les moyens, ils savent que nous devons mettre ceci pour avoir tel résultat; donc les énergies sont concentrées uniquement dans le programme	S'il faut faire tous les rapports dans un document, il va falloir alors le photocopier en autant de programmes, ce n'est pas évident: on préfère encore rester au niveau des rapports individuels et spécifiques des programmes
Facteurs fonctionnels	L'organisme de prise en charge du VIH par exemple a son canevas pour lequel il voudrait marcher dedans Manque de ressources pour le SIS de routine	Quand l'ONG vient avec sa logique et si vous ne respectez pas il peut cesser ses financements; donc ça dépend du bailleur		Si vous n'envoyez pas le rapport c'est que vous n'avez pas mené l'activité et vous devez justifier pourquoi vous n'avez pas envoyé le rapport.
Facteurs structurels	Chaque programme essaie de cibler et finalement les choses sont disparates	Les programmes sont verticaux: on envoie seulement les statistiques au niveau du SSD et une partie des statistiques part directement vers les programmes	Les programmes sont d'abord parallèles: chaque programme a son coordinateur qui s'occupe spécifiquement de ses activités, ses outils qu'il met à la disposition de l'hôpital ou d'une formation sanitaire, et à la fin du mois il attend le rapport d'activités menées	Le rapport de routine est un condensé et les données ne sont pas complètes; S'il y a un document unique et qu'il y a 10 programme, vous devez faire 10 copies pour envoyer à chaque chef de programme: c'est pour cela que chaque programme préfère avoir sa fiche, en mettant en œuvre son programme, il vous donne ses fiches et attend de vous en retour son rapport mensuel ou trimestriel

Annexe 5 (suite)

N° participant		5	6	7	8
Niveau		District			
Facteurs individuels	Partage d'infos difficile avec l'HD confessionnel; Aucune autorité du MCD sur l'infirmier plus formé que lui			En réunion, on nous demande les rapports TB ou VIH/SIDA, or nous savons que cela ne nous concerne pas	Chaque programme n'a pas son SIS. On a des registres à partir desquels on tire les infos pour remplir les fiches de chaque programme: Tout cela constitue le SIS qui prévoit que chaque programme ait ses fiches en fonction des indicateurs spécifiques; S'il nous était demandé de faire des suggestions on demanderait qu'on allège;
Facteurs fonctionnels	Pour les programmes qui appuient on peut avoir les infos, pour les autres c'est souvent difficile à obtenir; Chaque bailleur veut tel indicateur et impose que chaque FS qui mène l'activité remplisse son support	Les indicateurs des programmes changent tout le temps ainsi que leurs fiches de rapport		Le PNLS et le PNLT n'ont pas impliqué les médecins chefs de district et leurs rapports ne passent pas par nous	Chaque programme sait ce qu'il cherche spécifiquement, les indicateurs ne sont pas les mêmes, le document de routine est globalisant, n'intègre pas les indicateurs des fiches des programmes; C'est chaque programme qui conçoit ses fiches en fonction de ce qu'il recherche; C'est le niveau central qui conçoit les fiches met à notre disposition, qu'on collecte les données et transmet
Facteurs structurels	Le SSD est devenu la boîte à lettre, la poste; Le PNLS ou le PNLT appelle directement l'infirmier pour dire envoie-moi ton rapport; si les programmes ont leurs intrants, leurs rapports ou des choses à te demander, on te dit va dans tel centre de santé, on n'a pas vu son rapport, prends tu envoies	Absence de système internet dans certains districts et formations sanitaires			Le District de santé n'a pas le pouvoir de décider du nombre de fiches ou de la façon où elles doivent se présenter

Annexe 5 (suite)

N° participant	9	10	11	12
Niveau	Régional général	Régional programmes		
Facteurs individuels	Je ne vois pas la valeur ajoutée d'un SIS unique; ce serait lourd	Personnel qui est puni, rebelle, têtu, et pas forcément motivé et formé est affecté au SIS; Les bailleurs qui nous financent ont besoin d'information à une périodicité donnée	Un document unique du SIS, quelle serait la valeur ajoutée? Si on réduit les indicateurs, le programme n'aura plus de sens; les indicateurs sont analysés à tous les niveaux: CSI, DS, régional, national et international; c'est la spécificité du programme	Les bailleurs n'ont aucun intérêt à s'aligner pour avoir une meilleure lisibilité, un pan de pouvoir, celui qui a l'information a le pouvoir
Facteurs fonctionnels			On ne peut pas prendre l'initiative de modifier car il y a une paralysie institutionnelle qui fait que tout est déclenché au niveau central	
Facteurs structurels	Les rapports d'activités ont plusieurs périodicités ((hebdomadaire, mensuel, trimestriel) et on ne peut donc pas jumeler tous les rapports de tous les programmes	Les bailleurs ont mis en place leur SIS qui est beaucoup plus huilé parce que les données ne pouvaient être obtenues avec le SIS de routine	Le SIS des programmes ce sont les outils internationaux présents dans tous les pays; c'est quelque chose d'universel; primes allouées uniquement au personnel du programme	Obligés de mettre en place un dispositif qui permet de justifier les missions d'où SIS parallèle; le bailleur qui finance voudrait mieux lire les activités qu'il finance; Fonctionnent de façon autonome, en vase clos

Annexe 5 (suite)

N° participant		13	14	15
Niveau		Central programme		
Facteurs individuels	On transforme nos structures de santé en entreprises, c'est l'argent, c'est les capitaux qui nous intéressent; Le SIS n'intéresse personne, les managers ne maîtrisent que les recettes et non les soins réalisés	Problème de compétences et de motivation du personnel au niveau opérationnel; Le personnel en charge du SIS n'est pas motivé, trouve le SIS comme une basse besogne; Les gens ne s'approprient pas les données	Le gouvernement n'a pas besoin des données; Le SIS ne sert pas au gouvernement; Le Bailleur a besoin des données puisque c'est lui qui finance	
Facteurs fonctionnels	Il y a les choses que les programmes ont amenés à faire pour que les données remontent parce que si on attend on n'aura pas; Organisation du MSP: il n'y a pas de répondant des directions au niveau régional. il n'y a aucune relation entre le niveau central et régional	Pas d'analyse des données, ou d'épuration des données avant la transmission; Peu de retro-information		
Facteurs structurels	Ceux qui ont donné les financements attendent les données à un moment donné. ; Si on suspend les financements parce que le programme n'a pas envoyé les données, personne ne dira que c'est parce que le système n'a pas fonctionné, on dira que c'est parce que ceux en charge du programme n'ont pas fait leur travail	Structuration: chaque programme a son responsable SIS, et les responsables d'activités techniques, chacun avec ses missions;	Chaque programme veut multiplier les indicateurs à collecter	

Annexe 5 (suite)

N° participant		16	17	18	19
Niveau	Managers centraux		International		
Facteurs individuels			Les programmes ne peuvent pas modifier le canevas; Le reporting et le canevas de rapport sont dictés par les bailleurs	Il n'y a pas de service en charge du SIS dans les HDs; Le Surveillant général de l'HD joue le rôle du point focal en charge du SIS et avec ses tâches administratives et techniques, ce n'est pas évident	
Facteurs fonctionnels			Le travail des programmes n'est pas d'analyser les données mais de renseigner le canevas, d'envoyer les résultats qu'ils ont eus	Pas de feedback sur les rapports et parfois ça devient la routine	
Facteurs structurels	La Direction d'études et de planification est chargée du SIS et est beaucoup plus prise par les procédures de passation des marchés que la gestion des données sanitaires	Les programmes veulent rester indépendants parce qu'ils sont bien financés	Les programmes envoient les données au CCM en vrac, le CCM consolide et envoie au LFA qui analyse et demande au FM soit de décaisser l'argent ou de ne pas décaisser s'il y a des problèmes	Le SIS était rattaché à la Direction des Etudes et de la Planification qui prenait beaucoup plus de temps pour faire les appels d'offres de marchés publics.	

Annexe 6 : Organisation de la lutte antituberculeuse au Cameroun

Cette organisation est similaire à celle de la prise en charge du VIH/SIDA.

DECISION N° 0335 MSP/CAB DU 29 JUIL. 2002
Portant réorganisation de la lutte contre la tuberculose
au Cameroun

LE MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE,

- Vu la Constitution ;
- Vu le décret n° 95/040 du 07 mars 1995 portant organisation du Ministère de la Santé Publique ;
- Vu le décret n° 97/205 du 07 décembre 1997 portant Organisation du Gouvernement, modifié et complété par le décret n° 98/068 du 28 avril 1998 ;
- Vu le décret n° 97/207 du 07 décembre 1997 portant formation du Gouvernement ;
- Vu le décret n° 2001/102 du 27 avril 2001 portant réaménagement du Gouvernement ;
- Vu les nécessités de Service.

DECIDE :

SECTION I : DISPOSITIONS GENERALES

- Article 1^{er}.** - (1) La présente décision porte réorganisation de la lutte contre la Tuberculose au Cameroun.
- (2) Le Programme National de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) est un programme prioritaire du Ministère de la Santé Publique visant à réduire la morbidité et la mortalité dues à la Tuberculose.
- (3) La lutte opérationnelle contre la tuberculose s'intègre dans les activités des structures sanitaires décentralisées existantes et des formations sanitaires publiques et privées du secteur de la santé.

Article 2. - La gestion du Programme National de Lutte contre la Tuberculose est assurée au niveau national, par le Comité National de Lutte contre la Tuberculose, en abrégé (CNLT), un Groupe Technique Central (GTC-TB) et un Comité scientifique consultatif.



SECTION II : DU COMITE NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE (CNLT)

Article 3.- Le CNLT a pour missions, la définition des grandes orientations et des objectifs généraux de la lutte contre la tuberculose, ainsi que la mobilisation des ressources nécessaires. A ce titre, le CNLT est notamment chargé de :

- élaborer et mettre en œuvre la politique nationale de lutte contre la tuberculose ;
- coordonner, harmoniser et veiller à la cohérence de l'ensemble des interventions des différents partenaires ;
- adopter les plans d'actions annuels de lutte et les budgets y afférents ;
- mobiliser les ressources nécessaires aux activités de lutte contre la tuberculose ;
- coordonner et suivre la mise en œuvre des activités des différents volets du PNLT ;
- suivre la réalisation des plans d'action et des objectifs ;
- évaluer la mise en œuvre du PNLT.

Article 4.- (1) Le Comité National de Lutte contre la Tuberculose est composé de :

Président : Le Ministre de la Santé Publique ;

Vice-Président : Une personnalité du monde médical nommée par le Ministre de la Santé Publique ;

Membres :

- Un Représentant de la Présidence de la République ;
- Un Représentant des Services du Premier Ministre ;
- Deux Représentants du Ministère de la Santé Publique ;
- Un Représentant du Ministère des Affaires Sociales ;
- Un Représentant du Ministère de l'Education Nationale ;
- Un Représentant du Ministère de la Condition Féminine ;
- Un Représentant du Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Prévoyance Sociale ;
- Un Représentant du Ministère de la Communication ;
- Un Représentant du Ministère de la Recherche Scientifique et Technique ;
- Un Représentant du Ministère de l'Enseignement Supérieur ;
- Un Représentant du Ministère de l'Agriculture ;
- Un Représentant du Ministère de l'Economie et des Finances ;
- Un Représentant du Ministère de l'Administration Territoriale ;
- Un Représentant du Ministère de la Défense ;
- Un Représentant du Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat ;
- Un Représentant du Ministère des Investissements Publics et de l'Aménagement du Territoire ;

- Deux Représentants des Bailleurs de Fonds impliqués ;
- Deux Représentants des Organismes non Gouvernementaux ;
- Trois Représentants des Organisations Confessionnelles ;
- Trois Représentants du secteur privé.

(2) Le Secrétaire Permanent du Groupe Technique Central du Programme National de Lutte contre la Tuberculose visé à l'article 8, assure le secrétariat du CNLT.

(3) Le Président peut inviter aux travaux du CNLT, à titre consultatif, toute personne en raison de sa compétence.

Article 5.- Le Comité National de Lutte contre la Tuberculose se réunit sur convocation de son Président :

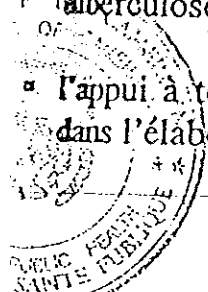
- en session ordinaire deux fois par an, pour la coordination générale des activités dans le cadre de la mise en œuvre du Programme National de Lutte contre la Tuberculose ;
- en session extraordinaire pour des questions à caractère urgent et exceptionnel.

Article 6.- Le Vice-Président du CNLT assiste le Président dans l'exercice de ses fonctions ; un texte particulier du Ministre de la Santé Publique précise, en tant que de besoin, les missions à lui confiées.

SECTION III : DU GROUPE TECHNIQUE CENTRAL

Article 7.- Le Groupe Technique Central est l'organe exécutif du Comité National de Lutte contre la Tuberculose. A ce titre, il assure :

- la coordination et la gestion du Programme National de Lutte contre la Tuberculose sur l'ensemble du territoire national, en collaboration avec les administrations, les collectivités, la société civile, les partenaires nationaux et internationaux impliqués ;
- l'appui gestionnaire, technique aux partenaires privés et publics ainsi qu'aux services extérieurs du Ministère de la Santé Publique, impliqués dans la lutte contre la tuberculose ;
- la coordination de la politique de communication en matière de lutte contre la tuberculose ;
- l'appui à toute structure partenaire (gouvernementale et non gouvernementale) dans l'élaboration et l'exécution des stratégies de communication appropriées ;



▪ la coordination des activités de surveillance épidémiologique et comportementale ;

▪ la coordination des activités de recherche et de formation.

(2) Il est en outre chargé de :

▪ préparer le plan d'action annuel budgétisé des activités de lutte contre la tuberculose suivant les orientations définies par le Comité National de Lutte contre la Tuberculose à qui il le présente, pour adoption ;

▪ assurer le suivi-évaluation de la mise en œuvre du Plan Stratégique National de Lutte contre la Tuberculose ;

▪ assurer la gestion des fonds mis à la disposition du Programme National de Lutte contre la Tuberculose par l'Etat, les partenaires nationaux et internationaux et leur disponibilité au niveau des structures d'exécution du programme conformément aux règles et procédures d'utilisation mises en place ;

▪ assurer la gestion du personnel mis à la disposition du Programme ;

▪ instruire tout dossier à lui confié par le Comité National de Lutte contre la Tuberculose ;

▪ rendre semestriellement compte au Comité National de Lutte contre la Tuberculose de toutes ses activités ;

▪ tenir la comptabilité de ses opérations.

Article 8.- (1) Dirigé par un Secrétaire Permanent, le Groupe Technique Central du CNLT comprend six sections :

▪ la section prise en charge des cas ;

▪ la section mobilisation sociale, communication et partenariat ;

▪ la section formation et recherche ;

▪ la section laboratoire ;

▪ la section administration et finances ;

▪ la section surveillance, suivi et évaluation.

(2) Toutefois, le Président du Comité National de Lutte contre la Tuberculose peut, selon les besoins, faire appel à toute expertise nationale ou internationale qualifiée pour enrichir les travaux.

(3) L'organisation et le fonctionnement du Groupe Technique Central du CNLT sont fixés par un texte particulier du Ministre de la Santé Publique.

SECTION IV : DES UNITES DECENTRALISEES

■ De l'Unité Provinciale de Lutte contre la Tuberculose

Article 9.- (1) L'Unité Provinciale de Lutte contre la Tuberculose, sous la coordination du Délégué Provincial de la Santé Publique, mène ses activités au sein du Groupe Technique Provincial de Lutte contre le SIDA, le Paludisme et la Tuberculose. Elle a pour missions, d'organiser, de coordonner, de suivre et d'évaluer la mise en œuvre de la lutte contre la tuberculose. A ce titre, elle est chargée de :

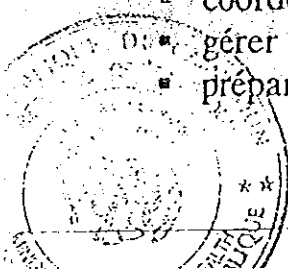
- appuyer les Districts de Santé dans la préparation, la mise en œuvre et l'évaluation des plans d'action annuels budgétisés ;
- préparer le plan d'action provincial de lutte contre la tuberculose à partir des plans d'actions des Districts de Santé ;
- coordonner l'activité intersectorielle de lutte contre la tuberculose ;
- gérer les financements alloués à la lutte contre la tuberculose au niveau provincial ;
- préparer un rapport mensuel des activités.

(2) Les activités de recherche opérationnelle de la lutte contre la tuberculose s'intégreront dans celles de l'équipe de recherche opérationnelle provinciale.

■ De l'Unité de District pour la Lutte contre la Tuberculose

Article 10.- (1) L'Unité de District pour la Lutte contre la Tuberculose, sous la coordination du chef de service de santé de District, a pour missions d'organiser, de coordonner, de suivre et d'évaluer la mise en œuvre de la lutte contre la tuberculose dans le District de Santé. A ce titre, elle est chargée de :

- préparer le plan d'action de lutte contre la tuberculose ;
- mettre en œuvre, suivre et évaluer le plan d'action de lutte contre la tuberculose ;
- coordonner l'activité intersectorielle de lutte contre la tuberculose ;
- gérer les financements alloués à la lutte contre la tuberculose ;
- préparer un rapport mensuel des activités.



(2) Les activités communautaires de lutte contre la tuberculose seront menées par des comités de santé de Districts et des aires de santé.

SECTION III : DISPOSITIONS DIVERSES ET FINALES

Article 11.- Les responsables des différentes structures ci-dessus décrites sont nommés par Décision du Ministre de la Santé Publique.

Article 12.- Les procédures internes de fonctionnement du Comité National de Lutte contre la Tuberculose sont fixées par Décision du Ministre de la Santé Publique.

Article 13.- Sont abrogées toutes dispositions antérieures contraires à la présente Décision.

Article 14.- La présente Décision sera enregistrée et publiée partout où besoin sera./-

Yaoundé, le 29 JUIL. 2002

Le Ministre de la Santé Publique



Urbain OLANGUENA AWONO