

Accès au traitement antirétroviral en Afrique

Rapporteur scientifique
Christian Laurent, IRD

Référente
Ghislaine Thirion, IRD



COLLECTION **Chemins d'impacts**

www.editions.ird.fr

Accès au traitement
antirétroviral en Afrique

Accès au traitement antirétroviral en Afrique



Manifestation de militants de l'association Treatment Action Campaign (TAC) en faveur de l'accès au traitement antirétroviral devant le Parlement sud-africain, Cape Town, le 14 février 2003.

© TAC

L'équipe de l'étude

Rapporteur scientifique :

Christian Laurent, IRD, unité « Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses endémiques et émergentes » (UMR TransVIHMI)

Référente :

Ghislaine Thirion, IRD, Mission évaluation et programmation de la recherche (MEPR)

Référents méthodologiques :

Michel Cot, IRD, unité « Mère et enfant en milieu tropical : pathogènes, système de santé et transition épidémiologique » (UMR Merit)

Laurent Vidal, IRD, unité « Sciences économiques et sociales de la santé et traitement de l'information médicale » (UMR Sessstim), représentant de l'IRD au Mali

Étude réalisée entre 2018 et 2021

IRD

Institut de recherche pour le développement

Chemins d'impacts

Marseille, 2023

Note introductive

Coordination éditoriale
IRD/Ghislaine Thirion

Coordination production
IRD Éditions

Préparation de copie
Stéphanie Quillon (34)

Conception maquette
Aline Lugand (30)

Mise en page
Desk (www.desk53.com.fr)

Publication en libre accès selon les termes de la licence Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0, consultable à l'adresse suivante : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>. Elle autorise toute diffusion de l'œuvre, sous réserve de mentionner les auteurs et les éditeurs et d'intégrer un lien vers la licence CC BY-NC-ND 4.0. Aucune modification n'est autorisée et l'œuvre doit être diffusée dans son intégralité. Aucune exploitation commerciale n'est autorisée.



© IRD, 2023

ISBN PDF : 978-2-7099-3016-1

L'IRD a engagé en 2017 un projet pilote destiné à identifier et analyser l'impact de ses recherches sur les sociétés des pays du Sud. La démarche retenue est fondée sur la réalisation d'études de cas *ex post*, c'est-à-dire « après les faits ».

Les études sélectionnées pour ce projet sont représentatives des grands domaines scientifiques de l'IRD, avec pour problématique de fond le développement durable et pour démarche une recherche en partenariat. Ces analyses d'impact se sont inspirées des démarches méthodologiques développées dans le domaine de la recherche agronomique par l'Inrae (Asirpa – Analyse des impacts de la recherche publique agronomique) et le Cirad (ImpresS – Impact of research in the South). Ces études ont été choisies pour les impacts avérés de recherches menées par l'IRD et ses partenaires, qui ont été rapportés par la communauté scientifique.

Dans ce cadre général, le travail d'enquête a consisté à identifier les différents acteurs et éléments en jeu, et à mettre en évidence les interactions qui ont contribué au cheminement allant de la recherche à un impact sociétal. Sont ainsi retracés le contexte, les contributions des acteurs à la réalisation de la recherche, les produits issus de la recherche, les acteurs qui ont créé les conditions d'appropriation et de transformation des résultats de la recherche et les impacts générés.

Le « chemin d'impact » ainsi tracé et la « chronologie » qui lui est associée sont des instruments clés pour caractériser les réseaux d'acteurs et les processus qui conduisent à des impacts. Ceux-ci ont été catégorisés en grands domaines : politique ; institutionnel ; environnemental ; économique ; social, sanitaire, éducatif, culturel ; renforcement des capacités ; académique.

Chaque impact identifié et décrit a été documenté à partir d'entretiens avec les acteurs du chemin d'impact.

Pour en savoir plus sur la démarche mise en œuvre pour réaliser ces études, vous pouvez consulter le guide sur l'Analyse multidimensionnelle des impacts de la recherche et de ses innovations sur le développement des sociétés du Sud (Miriades) publié dans la collection *Chemins d'impacts*.

Merci à tous ceux qui ont contribué à resserrer les liens entre recherche et société et à mettre en lumière la diversité de ces apports réciproques.

Mission d'évaluation et de programmation de la recherche

Sommaire

Note introductive.....	5
Résumé.....	10
Contexte.....	12
Contexte international.....	12
Contextes nationaux.....	15
Sénégal.....	15
Côte d'Ivoire.....	16
Cameroun.....	16
Contributions des acteurs.....	18
Établissements de recherche et universitaires.....	19
Institut de recherche pour le développement.....	19
Institut national de la santé et de la recherche médicale.....	21
Universités.....	21
Structures sanitaires.....	22
Institutions nationales de lutte contre le sida.....	23
Acteurs communautaires et associatifs.....	23
Agences internationale et nationales.....	24
Onusida.....	24
Agence nationale de recherches sur le sida.....	24

Groupement d'intérêt public « Ensemble pour une solidarité thérapeutique hospitalière en réseau »	24
Produits de la recherche	26
Validation de stratégies de prise en charge médicale et psychosociale	26
Développement d'une expertise.....	28
Création d'une cohorte de PvVIH sous ARV.....	28
Encadrement d'étudiants et enseignement universitaire	29
Circulation des connaissances et intermédiaires	32
Plaidoyers pour l'accès au traitement ARV	32
Recommandations pour la prise en charge des PvVIH.....	34
Formation des personnels médicaux et paramédicaux	35
Formations professionnelles organisées par les ministères de la Santé	35
Mise en place de formations diplômantes.....	36
Accompagnement des PvVIH.....	37
Premiers impacts	38
Impact sur les politiques de santé publique	38
Extension de l'accès au traitement ARV.....	38
Gratuité du traitement ARV	39
Impact sanitaire.....	40
Réduction de la morbidité, de la mortalité et du nombre de nouvelles infections... ..	40
Amélioration de la qualité de la prise en charge des patients	40
Impact social.....	40
Impact économique.....	42
Impact en termes de renforcement des capacités.....	43
Renforcement des compétences et de l'expertise scientifique dans le domaine du VIH	43
Renforcement des structures nationales.....	43

Impacts étendus	45
Impact sur l'accès au traitement ARV en Afrique	45
Impact pour d'autres pathologies	46
Annexes	51
Entretiens réalisés	51
Documents cités.....	54
Liste des sigles	56

Résumé

En 1996, l'efficacité de multithérapies antirétrovirales (ARV) est confirmée lors de la 11^e Conférence internationale sur le sida. Toutefois, la diffusion des ARV dans les pays en développement (PED) fait débat au sein des organisations internationales et parmi les experts médicaux ou en santé publique. Face à l'inégalité d'accès aux ARV entre le Nord et le Sud, plusieurs initiatives internationales et nationales voient le jour en faveur de l'accès au traitement ARV, notamment en Afrique.

La présente étude retrace la participation de l'IRD à cette mobilisation internationale au travers de recherches qu'il a menées avec ses partenaires à des moments clés de l'introduction et de la diffusion à large échelle du traitement ARV en Afrique : d'une part, en Côte d'Ivoire et au Sénégal, dans le cadre de l'accompagnement et de l'évaluation des premiers programmes pilotes d'accès aux ARV en Afrique (1998-2001) et, d'autre part, au Cameroun sur l'évaluation d'ARV génériques (2002-2006) et de la prise en charge décentralisée des patients (2006-2010). De nombreux acteurs ont contribué sous diverses formes à ces recherches : établissements de recherche et universitaires, structures sanitaires, institutions nationales de lutte contre le sida, acteurs communautaires et associatifs, agences et bailleurs de fonds nationaux et internationaux.

Compte tenu des enjeux liés à l'accès au traitement ARV en Afrique, la validation de stratégies de prise en charge médicale et psychosociale des patients infectés par le VIH a constitué un apport majeur de ces recherches. Dans le même temps, l'engagement des équipes de recherche dans des actions de formation a favorisé

localement la constitution d'une expertise en sciences médicales, en santé publique et en sciences humaines et sociales dans le domaine du VIH.

Les enseignements tirés de ces projets scientifiques ont été mobilisés dans la construction de plaidoyers pour l'accès des PED au traitement ARV auprès des instances nationales et internationales, l'élaboration de recommandations pour les directives nationales et internationales sur la prise en charge des personnes vivant avec le VIH (PvVIH), la mise en œuvre de formations adaptées pour les personnels de santé, les modalités d'information et d'accompagnement des PvVIH. Les chercheurs, dans leurs champs de compétences, se sont engagés dans la circulation de ces connaissances aux côtés des responsables de santé publique, des structures sanitaires et des acteurs associatifs.

Ces projets scientifiques, au caractère précurseur, ont eu de multiples impacts au Cameroun, en Côte d'Ivoire et au Sénégal :

- sur les politiques de santé publique (extension de l'accès au traitement ARV au territoire national, instauration progressive de la gratuité) ;
- sur le plan sanitaire (réduction de la morbidité, de la mortalité et du nombre de nouvelles infections, amélioration de la qualité de la prise en charge des patients) ;
- sur le plan social (amélioration de la qualité de vie des patients, implication accrue de la société civile dans la lutte contre le VIH/sida) ;
- sur le plan économique (baisse des dépenses de santé des ménages et reprise d'une activité génératrice de revenus, préservation du capital humain, mobilisation des financements internationaux pour la lutte contre le sida) ;
- en termes de renforcement des compétences et de l'expertise scientifique dans le domaine du VIH ainsi que des structures de recherche sur le VIH et de prise en charge des patients.

Au-delà des trois pays où elles se sont déroulées, ces recherches ont favorisé l'accès au traitement ARV dans les pays du Sud, et en particulier en Afrique, grâce à leur valeur démonstrative, à la visibilité de leurs résultats et aux plaidoyers que ceux-ci ont nourris. Enfin, les leçons de ces recherches ont inspiré des programmes de santé publique pour d'autres pathologies.

Contexte

Contexte international

L'année 1996 fut une année charnière dans l'avancée des traitements contre le VIH. Les résultats de l'efficacité de multithérapies antirétrovirales sont confirmés lors de la 11^e Conférence internationale sur le sida qui se tient en juillet à Vancouver (Canada). Dans le même temps, cette conférence offre à certains acteurs, associatifs et politiques, une tribune internationale pour revendiquer l'accès des pays du Sud à ces nouveaux traitements.

La diffusion des ARV dans les pays en développement, et notamment en Afrique, faisait alors débat au sein des organisations internationales et parmi les experts médicaux ou en santé publique. Les recommandations pour lutter contre l'infection par le VIH dans les pays du Sud portaient sur le renforcement des politiques de prévention plutôt que sur l'accès aux traitements pour les personnes infectées.

Des arguments d'ordre sanitaire, social et économique étaient avancés pour justifier cette position. Des interrogations étaient ainsi formulées sur l'efficacité des médicaments ARV en regard des spécificités du contexte sanitaire africain telles que le dépistage des patients à un stade tardif de la maladie, l'importante diversité génétique des souches virales ou l'existence de co-infections par d'autres agents pathogènes. Des doutes étaient exprimés quant à l'adaptabilité des systèmes nationaux de santé à la complexité des traitements ARV, tant en termes d'infrastructures et d'équipements que d'approvisionnement des

médicaments. La capacité d'observance des traitements par les patients était également questionnée, avec pour corollaire la crainte d'un développement de résistances du VIH à ces traitements. Enfin, le coût exorbitant des traitements ARV par rapport aux moyens économiques des États et des ménages apparaissait comme un obstacle majeur.

Or, 90 % des personnes atteintes par le VIH vivaient dans les pays du Sud, dont 70 % en Afrique subsaharienne.

Face à cette inégalité d'accès au traitement ARV entre le Nord et le Sud, une forte mobilisation internationale se met en place. Plusieurs initiatives internationales et nationales voient le jour dès 1997, notamment en Afrique. Ainsi, en septembre 1997, le responsable du Programme national de lutte contre le sida (PNLS) sénégalais organise une consultation scientifique internationale à Dakar. Celle-ci débouche sur l'identification de prérequis pour la diffusion du traitement ARV et la définition de protocoles thérapeutiques en Afrique¹. À la fin de cette même année, l'Onusida² prend l'initiative (Drug Access Initiative) de lancer des programmes pilotes d'accès au traitement ARV dans quatre pays : Chili, Côte d'Ivoire, Ouganda et Vietnam. De taille restreinte, ces programmes visent à favoriser l'accès aux médicaments pour la prise en charge des personnes infectées par le VIH dans les pays du Sud. Dans la foulée, le gouvernement sénégalais décide à son tour de lancer une initiative gouvernementale d'accès aux ARV. À ces programmes pilotes sont associées des évaluations scientifiques. Enfin, en décembre 1997, la 10^e Conférence internationale sur le sida et les maladies sexuellement transmissibles en Afrique (Cisma), qui se tient à Abidjan, est placée sous le thème « sida et développement ». Elle est marquée par l'engagement de responsables politiques en faveur de l'accès des pays du Sud au traitement ARV. La France annonce la création d'un Fonds de solidarité thérapeutique international (FSTI) qui apportera son concours à la mise en place de l'initiative Onusida en Côte d'Ivoire.

1. Consultation scientifique organisée avec le soutien de l'Agence nationale de recherches sur le sida (ANRS), de la Conférence internationale sur le sida et les maladies sexuellement transmissibles en Afrique (Cisma), de la Conférence internationale de l'International Aids Society (IAS), de l'Institut de médecine et d'épidémiologie appliquée (Imea), de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), de l'Onusida, de l'Orstom/IRD, des Programmes nationaux de lutte contre le sida ivoirien et sénégalais, de la Société africaine de lutte contre le sida (SAA), du secrétariat d'État à la coopération française et de l'Union européenne.

2. Programme commun des Nations unies chargé de la coordination de la lutte contre le VIH/sida. Créé en janvier 1996, il succède au Programme global de lutte contre le sida (GPA) de l'OMS.

Les résultats de l'évaluation scientifique des programmes pilotes contribueront à démontrer la faisabilité et l'efficacité de la mise en œuvre du traitement ARV en Afrique.

En 2001, l'accès des pays du Sud au traitement ARV devient une priorité de santé publique. En juin, lors d'une session extraordinaire, l'assemblée générale des Nations unies adopte une déclaration d'engagement sur le VIH/sida et acte le principe de la création du Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme. L'année suivante, en 2002, lors de la Conférence mondiale sur le sida de Barcelone, l'OMS annonce le lancement de l'initiative « Treat three million people with HIV/AIDS by 2005 » (« 3 by 5 ») qui vise à faire accéder au moins trois millions de patients aux ARV pour 2005. Même si cet objectif ne sera atteint qu'en 2008, la dynamique sera amplifiée dès 2005 par l'objectif de l'accès universel au traitement pour tous les patients qui en ont besoin.

La réduction progressive des prix des ARV, sous l'effet des négociations entre les États et les firmes pharmaceutiques mais aussi sous la pression de l'arrivée sur le marché des ARV génériques en 2000, ainsi que la multiplication des initiatives de financement pour la lutte contre le sida³ ont également fortement contribué au passage à l'échelle des programmes pilotes d'accès au traitement ARV.

L'IRD a contribué, dans le champ scientifique, à cette mobilisation internationale en faveur de l'accès des pays du Sud au traitement ARV. La présente étude est centrée sur sa contribution dans le contexte africain, au travers de recherches qu'il a conduites avec ses partenaires dans trois pays : le Cameroun, la Côte d'Ivoire et le Sénégal.

Ces travaux couvrent un vaste champ thématique et disciplinaire et concernent tant la prise en charge des adultes que la prévention de la transmission mère-enfant du VIH (PTME) ou la prise en charge pédiatrique. Nous avons fait le choix de centrer cette étude sur l'impact des recherches portant sur la prise en charge des adultes à des moments clés de l'introduction et de la diffusion à large échelle du traitement ARV en Afrique : d'une part, en Côte d'Ivoire et au Sénégal, dans le cadre de l'accompagnement et de l'évaluation des premiers programmes pilotes d'accès aux ARV en Afrique (1998-2001) et, d'autre part, au Cameroun sur l'évaluation d'ARV génériques (2002-2006) et de la prise en charge décentralisée des patients (2006-2010).

3. Création du Fonds de solidarité thérapeutique internationale (FSTI) en 1998, du Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme en 2001, du President Emergency Plan for AIDS and Relief (PEPFAR, USA) en 2003 ou bien encore de l'initiative Unitaid en 2006, par exemple.

Contextes nationaux

À partir de la seconde moitié des années 1980, le Cameroun, la Côte d'Ivoire et le Sénégal se sont dotés de programmes (PNLS) et comités (CNLS) nationaux de lutte contre le sida dont les actions étaient principalement tournées vers la prévention de l'infection par le VIH (surveillance, information, éducation).

Dès 1996 et l'arrivée des multithérapies ARV hautement efficaces, les autorités sanitaires sénégalaises et ivoiriennes se mobilisent au niveau international en faveur de l'accès des pays du Sud à ces traitements. Avec l'Ouganda, ils constitueront les premiers pays africains à mettre en place des programmes pilotes d'accès aux ARV.

Le Cameroun, quant à lui, se distinguera en choisissant très tôt de recourir aux ARV génériques. Plus tard, au milieu des années 2000, la décentralisation de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH au niveau du district sanitaire aura une valeur démonstrative.

Le contexte épidémiologique de ces trois pays à la fin des années 1990 était contrasté : la séroprévalence du VIH dans la population adulte (15-49 ans) était estimée à 10 % en Côte d'Ivoire et au Cameroun contre 1 % au Sénégal.

Sénégal

En 1998, l'État sénégalais démarre son programme pilote d'accès au traitement financé sur des crédits gouvernementaux : l'initiative sénégalaise d'accès aux antirétroviraux (Isaarv). Né de la vision conjointe des responsables politiques et des décideurs de santé publique, ce programme est un engagement politique et financier fort. Le Sénégal est le premier pays africain à engager ce type d'initiative nationale.

Le responsable du PNLS, qui pilote l'Isaarv, fait le choix de l'adosser dès le démarrage à un programme scientifique d'accompagnement et d'évaluation de l'efficacité et de la faisabilité du traitement antirétroviral. Il sollicite l'appui de l'IRD et de l'Agence française de recherches sur le sida (ANRS) pour le montage et la mise en œuvre de ce programme de recherche qui durera jusqu'en 2011. Ce partenariat s'inscrit dans le prolongement d'une collaboration nouée à la fin des années 1980 entre le responsable du PNLS et le directeur de l'actuelle UMR TransVIHMI⁴ sur des programmes de formation pour les professionnels de

4. Unité mixte de recherche (UMR) 233 « Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses endémiques et émergentes ».

santé sur les infections sexuellement transmissibles puis sur le management des programmes sida (TAVERNE *et al.*, 2014).

Ce programme d'évaluation est conçu selon une approche pluridisciplinaire afin d'apprécier l'ensemble des composantes médicales, psychosociales, économiques et sociales de l'accès au traitement ARV dans la perspective d'un déploiement ultérieur de l'Isaarv à l'échelle nationale.

L'initiative associe étroitement, dès le début, les responsables sénégalais de la lutte contre le VIH, les personnels hospitalo-universitaires et les structures de santé – déjà fortement impliqués dans la lutte contre le VIH – ainsi que les chercheurs.

Côte d'Ivoire

Pays d'Afrique de l'Ouest particulièrement touché par l'épidémie, la Côte d'Ivoire importait des médicaments ARV par la pharmacie de santé publique depuis 1995. Ceux-ci étaient également disponibles dans le circuit sanitaire privé. Toutefois, les conditions de prescription de ces thérapies n'étaient pas encadrées.

En novembre 1997, la Côte d'Ivoire est retenue parmi les quatre pays sélectionnés par l'Onusida pour son initiative d'accès aux ARV. Chacune de ces initiatives-pays est assortie d'une évaluation par des experts indépendants afin de mesurer l'efficacité et l'impact de cette initiative sur l'état de santé des populations. Pour la Côte d'Ivoire, cette évaluation est séparée en deux volets. L'Onusida confie aux Centers for Disease Control and Prevention (CDC, États-Unis) le volet clinique et à l'ANRS le volet socioéconomique et comportemental. L'ANRS délègue cette évaluation à une équipe pluridisciplinaire relevant de deux organismes de recherche français – l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), coordonnateur, et l'IRD – et d'institutions ivoiriennes. L'IRD menait déjà depuis plusieurs années avec ses partenaires ivoiriens des recherches sur la prise en charge médicale, sociale et psychologique des PvVIH.

Le démarrage effectif de l'initiative Onusida est annoncé en août 1998. L'évaluation scientifique se déroule de 1999 à 2001.

Cameroun

Au Cameroun, l'accès aux ARV commence véritablement fin 2000, début 2001. L'hôpital militaire de Yaoundé et l'IRD qui offrent, depuis plusieurs années, un suivi médical à des PvVIH dans le cadre d'un projet de recherche (Presica, préven-

tion du sida au Cameroun) démarrent ainsi le traitement ARV dès janvier 2001 grâce à un partenariat avec Médecins sans frontières (MSF)-Suisse (projet Parvy). À Douala, une vingtaine de structures sanitaires se rassemblent, dès 2000, pour favoriser l'accès aux ARV (Initiative Darvir, Douala Antiretroviral). En 2003, les responsables de cette initiative sollicitent l'IRD pour en évaluer les résultats. D'autres établissements tels que l'hôpital Central de Yaoundé permettent également l'accès aux ARV à la même période. Ces différentes initiatives sont mises en œuvre en suivant les recommandations nationales élaborées sous la coordination du CNLS.

À la différence du Sénégal et de la Côte d'Ivoire, les responsables camerounais font le choix, dès le début, de l'utilisation des ARV génériques moins onéreux que les médicaments brevetés pour favoriser l'accès au traitement du plus grand nombre possible de patients. L'IRD en partenariat avec l'hôpital militaire de Yaoundé, l'hôpital Central de Yaoundé et MSF-Suisse évalue notamment la combinaison générique à doses fixes Triomune (qui associe trois molécules ARV en un seul comprimé) la plus utilisée au Cameroun et dans de nombreux pays africains du fait de sa simplicité d'emploi (prise d'un seul comprimé deux fois par jour) qui favorise l'observance au traitement.

Initialement limité à Yaoundé et Douala, l'accès aux ARV est décentralisé dans les hôpitaux régionaux à partir de 2001 puis dans les hôpitaux de district à partir de 2005 pour rapprocher la prise en charge médicale des lieux de vie des patients et désengorger les services de référence nationale. À partir de 2006, à la demande du ministère camerounais de la Santé publique, l'IRD et ses partenaires camerounais évaluent dans des hôpitaux de district ruraux les recommandations de l'OMS pour le suivi des patients (projet Stratall sur le suivi biologique et la délégation des tâches).

Contributions des acteurs

Les projets de recherche dont cette étude retrace l'impact sur l'accès aux ARV en Afrique ont associé de nombreux acteurs :

- au **Sénégal** dans le cadre de l'accompagnement et de l'évaluation scientifique de l'Isaav (1998 à 2001)⁵ : l'IRD le PNLS, le Centre hospitalier universitaire de Fann, l'hôpital principal de Dakar, et l'université Cheikh-Anta-Diop (Ucad) de Dakar ;
- en **Côte d'Ivoire** pour l'évaluation du volet socioéconomique et comportemental de l'initiative Onusida à Abidjan (1999 à 2001) : l'Inserm qui en assurait la coordination, l'IRD, l'université de Cocody, l'École nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée (Ensea) et le Gidis-CI ;
- au **Cameroun** pour les projets évaluant, respectivement, le traitement ARV générique à doses fixes Triomune (2002 à 2006) et les recommandations de l'OMS concernant le suivi décentralisé des patients (2006 à 2010) : l'IRD, l'hôpital Central de Yaoundé et, selon les cas, l'hôpital militaire de Yaoundé, des hôpitaux de district, MSF-Suisse, l'Inserm, l'université de Yaoundé-I ou l'université catholique d'Afrique centrale à Yaoundé.

Aux différents établissements qui ont piloté et réalisé les programmes scientifiques (établissements de recherche et universitaires, structures sanitaires, institutions nationales de lutte contre le sida cités plus haut), il faut ajouter les acteurs associatifs ainsi que les commanditaires et bailleurs de fonds qui ont financé l'ensemble de ces travaux (ANRS principalement). Le rôle et les contributions des différents acteurs de ces projets sont présentés dans ce chapitre.

5. Initialement prévu sur trois ans, ce programme se prolongera jusqu'en 2011 sur d'autres questions scientifiques telles que l'impact à moyen et long terme des traitements ARV.

Établissements de recherche et universitaires

Les projets de recherche ont associé des chercheurs et enseignants-chercheurs de l'IRD, de l'Inserm et d'universités sénégalaises, ivoiriennes, camerounaises et françaises.

Institut de recherche pour le développement

Compétences et expertise

L'expertise de l'IRD dans la recherche sur le VIH/sida et la prise en charge des PvVIH, son expérience dans le montage de projets scientifiques, sa connaissance des acteurs nationaux (responsables des PNLS/CNLS, professionnels de santé, chercheurs et enseignants-chercheurs, associations) ainsi que ses partenariats dans les trois pays ont favorisé l'élaboration et la réalisation des projets de recherche. Ces projets ont mobilisé plusieurs unités de l'IRD.

Au Sénégal comme au Cameroun

Les projets ont été conçus, structurés et coordonnés par des partenaires nationaux et une équipe de chercheurs de l'actuelle UMR TransVIHMI⁶. Cette unité associe l'IRD, l'Inserm, l'université de Montpellier, l'université de Yaoundé-I au Cameroun et l'université Cheikh-Anta-Diop au Sénégal. Trois de ces chercheurs ont participé à l'ensemble de ces projets ce qui a favorisé une capitalisation des résultats d'un programme à l'autre.

Les trois projets réalisés dans ces pays (Isaav, Triomune et Stratal) ont rassemblé une dizaine de chercheurs et ingénieurs (statutaires, contractuels ou en accueil) de l'IRD. Cette équipe associait différentes disciplines relevant des domaines biomédicaux et des sciences humaines et sociales (épidémiologie, santé publique, clinique, virologie, anthropologie).

Ces chercheurs apportaient une expertise scientifique en matière de prévention du VIH et des autres infections sexuellement transmissibles, de prise en charge

6. Afin de faciliter la lecture, nous utilisons dans ce rapport l'intitulé actuel de l'UMR TransVIHMI. Celle-ci a connu des évolutions dans le temps. Issue de l'ancien grand programme sida de l'Orstom, l'UMR 233 a été d'abord une unité de recherche IRD (UR 36 « Prise en charge du sida en Afrique ») de 2000 à 2002, puis elle a évolué en unité mixte de recherche (UMR 145 « VIH/sida et maladies associées ») associant l'IRD et l'université Montpellier-I de 2003 à 2010. Elle est devenue UMR 233 TransVIHMI en 2011 associant l'IRD, l'université de Montpellier, l'université de Yaoundé-I au Cameroun, l'université Cheikh-Anta-Diop au Sénégal et, à partir de 2015, l'Inserm.

des PVIH et de caractéristiques virologiques du VIH. Ils avaient acquis ces connaissances au fil des recherches réalisées avec leurs partenaires depuis la fin des années 1980 au Sénégal et depuis le milieu des années 1990 au Cameroun.

En Côte d'Ivoire

L'évaluation du volet socioéconomique et comportemental de l'initiative Onusida a réuni une demi-douzaine de chercheurs en sciences humaines et sociales de l'IRD (anthropologie, démographie, histoire, économie) ainsi qu'un médecin épidémiologiste. Ces chercheurs relevaient de différentes unités de l'IRD, dont l'unité de recherche IRD « Acteurs et systèmes de santé en Afrique » (UR 02) et le Laboratoire population-environnement-développement (LPED) qui associait l'IRD et l'université de Provence à Marseille.

Au moment du démarrage de l'initiative Onusida, l'IRD travaillait depuis près d'une dizaine d'années en Côte d'Ivoire sur les problématiques de la prévention et de la prise en charge médicale et sociale des personnes atteintes par le VIH. Ces recherches avaient notamment abordé les questions relatives aux parcours thérapeutiques des PVIH et aux relations entre personnels soignants et patients. Parallèlement à ces recherches, l'IRD participait également à des essais thérapeutiques sur la prévention de la transmission mère-enfant⁷ ce qui constituait une première ouverture sur l'accès aux ARV en Afrique.

Avant même d'être sollicités par l'ANRS pour l'évaluation du programme pilote ivoirien, les chercheurs de l'IRD s'étaient intéressés à la question de l'accès aux ARV. Ils avaient ainsi accompagné les responsables du PNLS, à leur demande, dans la conception du schéma général du programme pilote d'accès aux ARV dans la perspective de la sélection de la Côte d'Ivoire par l'Onusida. Parallèlement, ils avaient démarré une étude financée par l'ANRS et le ministère français des Affaires étrangères sur les attentes suscitées par les thérapies antirétrovirales en Côte d'Ivoire (VIDAL et MSELLATI, 2000).

Cette expertise des chercheurs de l'IRD, les collaborations nouées de longue date avec les autorités et professionnels de santé ivoiriens œuvrant dans le domaine du VIH/sida, leur connaissance de l'organisation et du fonctionnement du système national de santé ont servi de socle à la conception puis à la réalisation

7. Projet Ditrane (Diminution de la transmission mère-enfant du VIH) associant l'Inserm, l'IRD, l'université Bordeaux-II, le CHU de Yopougon, l'université d'Abidjan, le programme PAC-CI (programme ANRS, Coopération française, PNLS de Côte d'Ivoire).

de l'évaluation du volet socioéconomique et comportemental du programme pilote ivoirien d'accès aux ARV.

Financements pour la recherche et la lutte contre le sida

Outre les financements apportés au travers des budgets de ses unités et les bourses de formation (une bourse de master, une bourse de doctorat), l'IRD a facilité l'accès de ses partenaires à des bailleurs de fonds pour le financement de projets de recherche et le renforcement des structures nationales (formation, équipement des laboratoires, etc.). On peut citer notamment l'ANRS et le groupement d'intérêt public « Ensemble pour une solidarité thérapeutique hospitalière en réseau » (GIP Esther).

Institut national de la santé et de la recherche médicale

L'Unité 379 « Épidémiologie et sciences sociales appliquées à l'innovation médicale⁸ », associant l'Inserm et l'université de la Méditerranée à Marseille, a été partie prenante de deux des projets de la présente étude :

- l'évaluation du volet socioéconomique et comportemental du programme pilote d'accès aux ARV en Côte d'Ivoire, dont la coordination avait été confiée par l'ANRS au directeur de l'unité 379 ;
- l'évaluation de l'approche de santé publique pour la prise en charge décentralisée au Cameroun (Stratall) dont l'unité a coordonné le volet socioéconomique.

Cette unité a apporté son expertise en évaluation socioéconomique et comportementale acquise dans les pays du Nord.

Universités

Plusieurs universités africaines ont été associées aux projets grâce à la participation de certains de leurs enseignants-chercheurs à ces recherches : l'université Cheikh-Anta-Diop à Dakar (Isaarv), l'université de Cocody à Abidjan (évaluation de l'initiative Onusida en Côte d'Ivoire), l'université de Yaoundé-I (Triomune et Stratall) et l'université catholique d'Afrique centrale à Yaoundé (Stratall).

8. Cette unité fusionnera avec l'UR 02 « Acteurs et systèmes de santé en Afrique » de l'IRD en 2008 pour devenir l'UMR 912 « Sciences économiques et sociales, Système de santé, Société » (SE4S), associant l'IRD en 3^e cotutelle. L'UMR 912 deviendra par la suite l'actuelle UMR « Sciences économiques et sociales de la santé et traitement de l'information médicale » (Sesstim) qui associe l'université Aix-Marseille (AMU), l'Inserm et l'IRD.

En outre, trois universités françaises (l'université de Montpellier et, à Marseille, l'université de la Méditerranée et l'université de Provence) étaient associées aux projets en tant que cotutelles des unités TransVIHMI et Inserm 379 et institutions de rattachement de chercheurs de ces unités ayant contribué aux recherches.

Structures sanitaires

L'ensemble des hôpitaux et centres de prise en charge des patients impliqués dans les projets de recherche au Cameroun, en Côte d'Ivoire et au Sénégal ont joué un rôle majeur en assurant l'inclusion et le suivi clinique et biologique des patients infectés par le VIH qui participaient aux projets. Ces travaux ont mobilisé un large éventail de professionnels de santé : médecins, infirmiers, techniciens de laboratoire, assistants sociaux et agents de relais communautaire.

Au Sénégal, deux établissements de Dakar participaient à l'évaluation de l'Isaarv : le Centre hospitalier universitaire de Fann (dont, en outre, l'un des médecins coordonnait le comité médical de l'Isaarv) et l'Hôpital principal.

En Côte d'Ivoire, huit structures sanitaires ont été impliquées dans l'évaluation de l'initiative Onusida, toutes situées à Abidjan⁹.

Au Cameroun, l'hôpital Central et l'hôpital militaire de Yaoundé ont participé au projet Triomune. L'hôpital Central de Yaoundé a également participé au projet Stratall avec neuf hôpitaux de district de la région du Centre dont il assurait le tutorat dans le cadre de la politique nationale de décentralisation de la prise en charge du VIH. En outre, l'hôpital Central de Yaoundé coordonnait ces deux projets avec l'IRD.



L'hôpital de district de Bafia participant au projet Stratall sur la décentralisation de l'accès au traitement antirétroviral au Cameroun.
© IRD/C. Laurent, 2006

9. Centre antituberculeux d'Adjamé, unité de soins ambulatoires et de conseils du CHU de Treichville, service des maladies infectieuses du CHU de Treichville, service de pédiatrie du CHU de Yopougon, centre intégré de recherches biocliniques d'Abidjan, hôpital militaire, Centre national de transfusion sanguine, service de pneumophtisiologie du CHU de Cocody.

Institutions nationales de lutte contre le sida

Deux autres catégories d'acteurs publics ont été parties prenantes des projets de recherche : les ministères chargés de la santé, responsables des politiques nationales de santé, et les PNLS/CNLS qui coordonnent les activités de lutte contre le sida dans les pays.

Au Sénégal, le projet d'accompagnement et d'évaluation de l'Isaarv a été monté à l'initiative du responsable du PNLS. Ce dernier en a également assuré la coordination avec l'équipe IRD.

En Côte d'Ivoire, le ministère de la Santé ivoirien était le partenaire de l'Onusida pour l'initiative d'accès aux ARV. Le PNLS a organisé la réflexion qui a présidé à la construction du schéma général de l'initiative pilote ivoirienne et a contribué à l'élaboration des protocoles de son évaluation.

Au Cameroun, la responsable du CNLS, également médecin à l'hôpital Central de Yaoundé, a sollicité l'IRD pour évaluer la Triomune qui avait été choisie dans le cadre du programme national d'accès aux ARV. Plus tard, le ministère de la Santé publique sollicitera l'ANRS pour évaluer sa politique de décentralisation du traitement ARV (dont le projet Stratall).

Acteurs communautaires et associatifs

Les acteurs communautaires et associatifs (associations de lutte contre le sida et/ou de PvVIH, agents communautaires, etc.) ont été impliqués à des degrés divers dans les projets de recherche. Ils ont notamment participé à certaines instances telles que le comité d'éligibilité de l'Isaarv (chargé de la sélection des patients pouvant recevoir le traitement ARV) et contribué à l'accompagnement des patients des projets Triomune et Stratall.

Par ailleurs, les associations, impliquées dans les projets de recherche ou informées de leur mise en œuvre, des difficultés rencontrées et de leurs résultats, veillaient à la prise en compte des préoccupations des PvVIH et contribuaient ainsi à l'élaboration de programmes d'accès aux ARV adaptés aux besoins des PvVIH.

En outre, MSF-Suisse a participé à l'élaboration et à la réalisation du projet Triomune dont il était partenaire et auquel il a apporté des moyens humains et financiers dont la fourniture de médicaments.

Agences internationale et nationales

Onusida

L'Onusida est à l'origine de l'initiative qui visait à favoriser l'accès aux ARV au travers de quatre programmes pilotes dont celui lancé en Côte d'Ivoire. Programmes auxquels il a souhaité que soit associée une évaluation de leur impact sur la prise en charge, les conditions de vie et l'état de santé des PvVIH ainsi que sur les systèmes de santé des pays concernés. C'est dans ce cadre que l'Onusida a confié à l'ANRS l'évaluation du volet socioéconomique et comportemental de l'initiative ivoirienne. Les protocoles d'évaluation des quatre programmes pilotes de l'initiative ont été définis sous l'égide de l'Onusida avec les responsables des programmes nationaux et les experts chargés de leur évaluation.

Agence nationale de recherches sur le sida

L'ANRS coordonne, anime et finance la recherche publique sur le sida en France depuis 1988. Elle a développé, dès sa création, des programmes de recherche dans les pays du Sud associant des équipes françaises et des équipes locales. Elle soutient notamment le développement de stratégies de prise en charge thérapeutique de l'infection par le VIH et de co-infections adaptées au Sud.

L'ANRS a contribué aux projets de recherche décrits dans cette étude à double titre : d'une part, en tant que commanditaire de l'évaluation du volet socioéconomique et comportemental de l'initiative ivoirienne dont l'organisation lui a été confiée par l'Onusida ; d'autre part, en tant que bailleur de fonds de l'évaluation de l'Isaarv au Sénégal et des essais Triomune et Stratall au Cameroun.

Huit sites de recherche ont été développés au Sud par l'ANRS à partir des années 1990 en partenariat avec les autorités nationales dont ceux du Sénégal, de la Côte d'Ivoire et du Cameroun. L'IRD assure actuellement la coordination Nord des sites du Sénégal et du Cameroun. Les sites ANRS bénéficient d'un soutien financier récurrent et concentrent la majorité des programmes de recherche financés par l'ANRS au Sud.

Groupement d'intérêt public « Ensemble pour une solidarité thérapeutique hospitalière en réseau »

Opérateur de la politique française d'aide au développement, le GIP Esther avait pour objectif de renforcer les capacités de lutte contre le VIH et les

infections associées dans les pays du Sud (bonnes pratiques de soin, formation, renforcement des plateaux techniques, accompagnement psychologique et social, décentralisation). Sa contribution par le partenariat entre l'hôpital Central de Yaoundé et le CHU de Montpellier (cocoordonné par des membres de l'UMR TransVIHMI) à l'accompagnement de la politique de décentralisation de l'accès aux ARV au Cameroun a été un élément essentiel à la réalisation du projet Stratall : financement des formations des personnels médicaux et paramédicaux de l'hôpital Central de Yaoundé et des hôpitaux de district à la prise en charge des patients infectés par le VIH, réfection des neuf laboratoires des hôpitaux de district participant au projet, équipement de ces laboratoires d'automates de mesures hématologiques et biochimiques et fourniture du stock initial d'ARV.

Produits de la recherche

Dans le contexte de la fin des années 1990 et des enjeux liés à l'accès au traitement ARV en Afrique, la validation de stratégies de prise en charge médicale et psychosociale des patients infectés par le VIH constitua un apport majeur des recherches conduites par l'IRD et ses partenaires. Ces travaux ainsi que l'engagement des équipes de recherche dans des activités de formation contribuèrent localement à la constitution d'une expertise en sciences médicales, en santé publique et en sciences humaines et sociales dans le domaine du VIH. Parmi les acquis de ces projets, il faut également signaler la cohorte de PvVIH sous ARV créée au Sénégal, l'une des plus anciennes en Afrique, qui a alimenté une base de données de référence pour la recherche.

Validation de stratégies de prise en charge médicale et psychosociale

Les évaluations des programmes pilotes d'accès aux ARV sénégalais et ivoirien ont apporté la preuve dans le contexte africain de la faisabilité du traitement ARV dans ses dimensions médicales, psychosociales, comportementales, économiques et sociales. Les résultats de ces évaluations ont été assortis de recommandations en vue du passage à l'échelle de la prise en charge des PvVIH par ARV au niveau national, voire plus globalement dans le contexte africain.

Publications de référence :

– LAURENT C., DIAKHATE N., NGOM GUEYE N. F., TOURE M. A., SOW P. S., FAYE M. A., GUEYE M., LANIÈCE I., TOURE KANE C., LIÉGEOIS F., VERGNE L., MBOUP S., BADIANE S.,

NDOYE I., DELAPORTE É., 2002 – The Senegalese government's highly active antiretroviral therapy initiative: an 18-month follow-up study. *AIDS*, 16 (10): 1363-70.

– DESCLAUX A., LANIÈCE I., NDOYE I., TAVERNE B., 2002 – *L'initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux. Analyses économiques, sociales, comportementales et médicales*. Paris, ANRS, coll. Sciences sociales et sida.

– MSELLATI P., VIDAL L., MOATTI J. P., 2001 – L'accès aux traitements du VIH/sida en Côte d'Ivoire. Évaluation de l'initiative Onusida/ministère ivoirien de la Santé publique. Aspects économiques, sociaux et comportementaux. Paris, ANRS, coll. Sciences sociales et sida.

Au Cameroun, l'essai **Triomune** a montré l'efficacité, la qualité et l'innocuité d'une combinaison à doses fixes générique très fréquemment utilisée dans les pays du Sud. Le projet a ainsi contribué à valider les préconisations de l'OMS qui avait préqualifié des ARV génériques dont la Triomune. Ce faisant, il invalidait l'argumentaire de certains bailleurs de fonds qui refusaient de financer les ARV génériques en l'absence de preuves scientifiques de leur qualité et de leur efficacité.

Publication de référence :

– LAURENT C., KOUANFACK C., KOULLA-SHIRO S., NKOUE N., BOURGEOIS A., CALMY A., LACTUACK B., NZEUSSEU V., MOUGNOUTOU R., PEYTAVIN G., LIÉGEOIS F.,

NERRIENET E., TARDY M., PEETERS M., ANDRIEUX-MEYER I., ZEKENG L., KAZATCHKINE M., MPOUDI-NGOLÉ E., DELAPORTE É., for the ANRS 1274 study group, 2004 – Effectiveness and safety of a generic fixed dose combination of nevirapine, stavudine, and lamivudine in HIV-1-infected adults in Cameroon: open-label multicentre trial. *Lancet*, 364 (9428) : 29-34.

L'essai **Stratall** a, quant à lui, contribué à valider les recommandations de l'OMS concernant le suivi biologique des patients sous ARV (suivi virologique recommandé mais non obligatoire) et la délégation des tâches (des médecins aux infirmiers), deux éléments particulièrement critiques pour l'extension de l'accès au traitement ARV et la décentralisation de la prise en charge en milieu rural. Ces recommandations avaient été formulées pour tenir compte du coût élevé et de la nécessité d'équipements sophistiqués pour le suivi virologique ainsi que du déficit en médecins.



La Triomune®, une combinaison générique de trois antirétroviraux en un seul comprimé, favorisait l'accès au traitement antirétroviral grâce à son coût relativement faible et sa simplicité d'emploi (un comprimé matin et soir).

© IRD/O. Dargouge, 2004

Publications de référence :

– LAURENT C., KOUANFACK C., LABORDE-BALEN G., AGHOKENG A. F., MBOUGUA J. B., BOYER S., CARRIERI M. P., MBEN J. M., DONT SOP M., KAZÉ S., MOLINARI N., BOURGEOIS A., MPOUDI-NGOLÉ E., SPIRE B., KOULLA-SHIRO S., DELAPORTE É., StrataI ANRS 12110/ Esther study group, 2011 – Monitoring of HIV viral loads, CD4 cell counts, and clinical assessments versus clinical monitoring alone for antiretroviral therapy in rural district hospitals in Cameroon (StrataI ANRS 12110/Esther): a randomised non-inferiority trial. *Lancet Infectious Diseases*, 11 (11) : 825-33.

– BOYER S., MARCH L., KOUANFACK C., LABORDE-BALEN G., MARINO P., AGHOKENG A. F., MPOUDI-NGOLE E., KOULLA-SHIRO S., DELAPORTE É., CARRIERI M. P., SPIRE B., LAURENT C., MOATTI J. P., StrataI ANRS 12110/Esther Study Group, 2013 – Monitoring of HIV viral load, CD4 cell count, and clinical assessment versus clinical monitoring alone for antiretroviral therapy in low-resource settings (StrataI ANRS 12110/Esther): a cost-effectiveness analysis. *Lancet Infectious Diseases*, 13 (7) : 577-86.

– BOULLÉ C., KOUANFACK C., LABORDE-BALEN G., CARRIERI M. P., DONT SOP M., BOYER S., AGHOKENG A. F., SPIRE B., KOULLA-SHIRO S., DELAPORTE É., LAURENT C., StrataI ANRS/ Esther Study Group, 2013 – Task shifting HIV care in rural district hospitals in Cameroon: evidence of comparable antiretroviral treatment-related outcomes between nurses and physicians in the StrataI ANRS/Esther trial. *JAIDS, Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 62 (5) : 569-76.

Développement d'une expertise

Les projets de recherche ont permis aux acteurs d'acquérir une expertise dans le traitement ARV en termes de structuration et gestion d'un programme de santé publique *ad hoc*, de prise en charge clinique, biologique et psychosociale des patients et de recherche (recherche clinique, virologique et en sciences sociales).

Création d'une cohorte de PvVIH sous ARV

La cohorte de patients inclus dans le projet d'évaluation de l'Isaarv s'est élargie progressivement (58 patients en 2000, 444 en 2004) et s'est accompagnée de la constitution d'une base de données rassemblant des informations sociodémographiques, biologiques et cliniques sur les patients. Cette cohorte de patients traités par ARV a permis ultérieurement d'évaluer le traitement ARV sur le long terme dans les domaines virologiques, biocliniques, épidémiologiques et sociaux (TAVERNE *et al.*, 2014).

Encadrement d'étudiants et enseignement universitaire

L'IRD et ses partenaires ont développé un volet de formation à la recherche associé aux projets, à travers l'encadrement de stagiaires de DEA/masters et de doctorants dans différents champs disciplinaires (santé publique, épidémiologie, virologie ou sciences humaines). On dénombre ainsi 7 stagiaires de masters ou DEA/DESS (3 camerounais, 2 français, 2 sénégalais) et 6 doctorants (2 camerounais, 3 français, 1 sénégalais) directement impliqués dans ces projets. Inscrit dans la longue durée, cet engagement dans la formation académique s'est amplifié au fil des projets de recherche et des années qui ont suivi¹⁰.

Parallèlement, les acteurs des projets se sont également investis dans l'enseignement. On citera en particulier la création en 2010 d'un diplôme interuniversitaire (DIU) spécialisé dans la prise en charge globale des malades du VIH/sida des universités Yaoundé-I et de Montpellier. Ce DIU, dont le responsable pédagogique à l'université de Montpellier était le directeur de l'UMR TransVIHMI, a bénéficié d'un financement du contrat de désendettement et de développement (C2D). Une demi-douzaine de chercheurs de l'IRD ont dispensé des enseignements (épidémiologie, virologie, clinique) au sein de ce DIU qui s'est arrêté en 2015, au terme du C2D. En outre, différents membres des projets scientifiques participent à des enseignements dans d'autres cursus universitaires (diplômes universitaires, masters ou études de médecine) au Cameroun, en Côte d'Ivoire, au Sénégal ou en France.

¹⁰. Au total 25 mémoires et thèses ont été ainsi réalisés à partir du programme de recherche sur les ARV (cohorte ANRS 1215) au Sénégal entre 2000 et 2012.

Circulation des connaissances et intermédiaires

En Côte d'Ivoire comme au Sénégal, les équipes de recherche se sont engagées très tôt dans la diffusion des résultats de l'évaluation des programmes pilotes pour construire des plaidoyers en faveur de l'accès des PED au traitement ARV. Lors de la phase d'extension du traitement dans les trois pays (Côte d'Ivoire, Sénégal, Cameroun), les chercheurs et cliniciens ont également accompagné les autorités publiques de santé (ministères, PNLS et CNLS) en contribuant à l'élaboration de recommandations pour la prise en charge des PvVIH et à l'organisation de formations pour les personnels de santé. Relais entre les structures sanitaires, la recherche et les patients, les acteurs associatifs ont facilité la circulation des informations et participé à la sensibilisation des communautés.

Plaidoyers pour l'accès au traitement ARV

Dans un souci d'équité, les autorités sénégalaises et ivoiriennes avaient mis en place des systèmes de subvention publique du coût du traitement proportionnelle au niveau de ressources des patients adultes inclus dans les programmes pilotes. Toutefois, initialement, ces subventions n'allaient pas jusqu'à la gratuité (sauf pour un nombre restreint de patients indigents au Sénégal). Ce principe d'une participation financière directe du patient, même partielle, au coût de son traitement relevait d'une stratégie de financement des systèmes de santé publique mise en œuvre dans la plupart des pays africains à la fin des années 1980. Il procédait également de l'idée qu'une telle contribution était de nature à responsabiliser le patient par rapport à son traitement et d'en

favoriser ainsi l'observance. Or, cette démarche s'est révélée contre-productive, la participation financière des patients devenant en réalité un obstacle à l'accès au traitement et à son observance.

Dès les premiers résultats, les chercheurs impliqués dans l'évaluation des programmes pilotes, notamment ceux de l'IRD, s'engagent dans une démarche de plaidoyers en faveur de l'accès au traitement ARV dans les pays du Sud. Fondés sur des preuves scientifiques, ces plaidoyers s'attachent à réfuter les arguments avancés à l'encontre de l'accès des pays du Sud aux ARV et à démontrer que cette accessibilité passe à la fois par la diffusion des traitements au plus grand nombre et par leur gratuité pour les patients. Le plaidoyer pour la gratuité du traitement pour les PvVIH fait son chemin auprès des responsables des programmes pilotes. Ces derniers le relayent auprès des dirigeants politiques sénégalais et ivoiriens. Les recommandations issues d'un atelier de réflexion, organisé à Gorée (Sénégal) en 2001 à l'initiative de l'IRD, du PNLS, et de l'Imea sur la place des ARV dans la prise en charge psychosociale des personnes infectées par le VIH en Afrique illustre cette stratégie¹¹.

Dans le même temps, les équipes de recherche mènent une intense activité de communication sur les résultats des programmes pilotes, en particulier à l'occasion de grandes rencontres internationales, ce qui leur confère une forte visibilité. Les conférences mondiales sur le sida (Durban en 2000, Barcelone en 2002, Bangkok en 2004) et celles sur le sida et les maladies sexuellement transmissibles en Afrique (Lusaka en 1999, Ouagadougou en 2001), parmi d'autres, constitueront des forums pour la diffusion de ces résultats et l'expression de plaidoyers en faveur de l'accès des pays du Sud aux ARV et du financement de la prise en charge des patients infectés par le VIH¹².

Dans le prolongement de ces interventions, des chercheurs de l'IRD contribuent à des actions de plaidoyer auprès des instances internationales. On peut citer à titre d'illustration la rédaction en 2004 d'une déclaration d'économistes, d'experts en santé publique et d'acteurs politiques sur la gratuité de la prise en

11. Voir à ce sujet l'article de 2002 : Place des antirétroviraux dans la prise en charge des personnes infectées par le VIH en Afrique. Aspects sciences de l'homme et de la société. Recommandations de l'Atelier de Gorée 2001. *Bulletin de la Société de pathologie exotique*, 95 (1) : 53-57.

12. Ainsi, les premiers résultats des initiatives ivoirienne et sénégalaise sont présentés lors de la 13^e Conférence mondiale sur le Sida de Durban (2000), ceux de l'Isaarv – dont les recommandations de Gorée – lors de la 12^e Cisma fin 2001, puis lors de la 14^e Conférence mondiale sur le Sida à Barcelone en 2002, ceux de Triomune lors de la Conférence internationale sur le sida à Bangkok en 2004.

charge médicale du VIH/sida -« *Free by 5*¹³ » destinée à inciter l’OMS, l’Onusida, les bailleurs de fonds internationaux et les pays du Sud à promouvoir le principe de la gratuité de la prise en charge thérapeutique des PvVIH, incluant le traitement. Cette déclaration sera ratifiée par 603 personnes, experts en santé, chercheurs en sciences sociales et acteurs politiques.

Recommandations pour la prise en charge des PvVIH

Les résultats obtenus et les pratiques cliniques et d’accompagnement psychosocial mises en œuvre dans les programmes pilotes d’accès aux ARV (Sénégal et Côte d’Ivoire) et les projets Triomune et Stratall (Cameroun) ont servi, en complément des recommandations de l’OMS, à l’élaboration et/ou à la mise à jour des recommandations nationales pour la prise en charge des PvVIH. Des partenaires de l’IRD, cliniciens et enseignants-chercheurs, impliqués dans ces projets ont participé à l’élaboration de guides destinés aux personnels chargés de cette prise en charge¹⁴.

Les leçons tirées des projets ont également contribué à l’élaboration de recommandations internationales. On peut ainsi citer la contribution à la directive de l’OMS « Améliorer l’accès aux traitements antirétroviraux dans les pays à ressources limitées, recommandations pour une approche de santé publique – 3 by 5 », révision 2003 (dont le comité de rédaction incluait le coordinateur du comité médical de l’Isaarv) ou bien encore la référence aux résultats de l’essai Stratall dans les recommandations de l’OMS de juin 2013 sur l’utilisation des ARV pour le traitement et la prévention de l’infection à VIH.

Certains acteurs des projets de recherche ont été également sollicités en tant qu’experts pour des études et rapports commandés par l’OMS.

13. Déclaration préparée par le Pr Alan Whiteside (division des recherches sur l’économie de la santé et le sida, université du KwaZulu-Natal, Afrique du Sud) ; Véronique Collard, Bernard Taverne et Alice Desclaux (IRD) et Gorik Ooms (Médecins sans frontières, Belgique). Cet argumentaire sera développé dans un texte publié dans un ouvrage paru à l’occasion de la 38e session de la Commission de la population et du développement de l’ONU : Taverne, 2005.

14. On peut citer, à titre d’exemples, les guides pour la prise en charge clinique et thérapeutique de l’infection à VIH chez l’adulte ; le guide de counseling VIH/SIDA (2001) publié par le ministère de la Santé sénégalais ; le plan de décentralisation de la prise en charge par les antirétroviraux au Cameroun (2004-2005) ; les directives nationales de prise en charge des personnes vivant avec le VIH par les antirétroviraux (2007) publiées par le ministère camerounais de la Santé.

Formation des personnels médicaux et paramédicaux

Pour accompagner l’extension de la prise en charge médicale des PvVIH à l’échelle nationale, des actions de formation pour les personnels de santé ont été mises en œuvre au Cameroun, en Côte d’Ivoire et au Sénégal. Ces actions ont pris diverses formes : de l’accompagnement de personnels médicaux et paramédicaux à l’apprentissage de la prise en charge des PvVIH par des équipes soignantes expérimentées (désigné sous les termes de « parrainage » ou « tutorat ») aux formations universitaires diplômantes, en passant par les formations organisées par les PNLS. Les acteurs des projets de recherche (cliniciens, biologistes, pharmaciens, acteurs sociaux, chercheurs) y ont grandement participé.

Formations professionnelles organisées par les ministères de la Santé

Les CNLS/PNLS organisent des formations à la prise en charge des patients, dans toutes ses dimensions. Ces formations sont adaptées en fonction des publics visés : médecins, infirmiers, techniciens de laboratoire, sages-femmes, pharmaciens, assistants sociaux, médiateurs, communautaires.

Dans les trois pays, les cliniciens parties prenantes des projets de recherche ont contribué à cet effort de formation pour accompagner le déploiement en région de la prise en charge des PvVIH. Certains ont également assuré un rôle de « parrain » ou de « tuteur » auprès des personnels médicaux. Ce parrainage comportait une formation initiale des personnels, théorique et pratique, à l’hôpital du « parrain » puis un suivi à distance ponctué, si nécessaire, de visites de supervision et d’accompagnement sur place.

Au Sénégal, certains membres de l’Isaarv ont également assuré ce type de parrainage dans des pays voisins (Niger, Mauritanie ou Guinée-Bissau, par exemple).

Au Cameroun, le tutorat des Unités de prise en charge (Upec)¹⁵ était assuré par les Centres de traitement agréés (CTA)¹⁶. Le CTA de l’hôpital Central de

15. Les Upec ont été créées à partir de 2005 au sein des hôpitaux de district pour assurer la prise en charge des patients dont le traitement ARV.

16. Les CTA ont été créés entre 2001 et 2003 dans les hôpitaux centraux de Yaoundé et Douala puis dans les hôpitaux régionaux.

Yaoundé assurait ainsi le tutorat des Upec de la région du Centre. Certains chercheurs de l'UMR TransVIHMI ont contribué à la réalisation de ces formations dans le cadre des partenariats Esther avec l'hôpital Central et l'hôpital militaire de Yaoundé. Ces actions se sont déroulées sur une douzaine d'années (2002 à 2014/2015). Les activités menées avec l'hôpital Central ont d'abord concerné les personnels médicaux et paramédicaux de l'hôpital puis ceux des Upec dont il assurait le tutorat. Les personnels formés ont à leur tour formé d'autres personnels.



Séances de formation et supervision dans des hôpitaux de district participant au projet Stratall sur la décentralisation de l'accès au traitement antirétroviral au Cameroun.
© IRD/C. Laurent, 2006

Mise en place de formations diplômantes

Deux formations diplômantes ont été créées au Sénégal et au Cameroun pour répondre aux besoins de formation en matière de prise en charge des personnes infectées par le VIH.

– *Le diplôme universitaire de rétrovirologie biologique à l'université Cheikh-Anta-Diop de Dakar*, qui a duré une dizaine d'années (2006-2016). Cette formation s'adressait aux personnels de laboratoire travaillant dans le domaine de la prise en charge des PvVIH. Environ 300 personnes, provenant de toute l'Afrique, ont été formées en dix ans. Plusieurs chercheurs de l'UMR TransVIHMI ont enseigné régulièrement dans ce DU.

– *Le diplôme interuniversitaire spécialisé dans la prise en charge globale des malades du VIH-sida* à la faculté de Médecine et de Sciences biomédicales de l'université de Yaoundé, déjà évoqué au chapitre précédent de cette étude. Plus de 200 personnes (médecins, personnels paramédicaux, pharmaciens) ont été formées entre 2010 et 2015, dont les personnels des Upec et des CTA qui étaient prioritaires.

Accompagnement des PvVIH

À côté des structures sanitaires, les associations impliquées dans les projets de recherche ou informées de leur état d'avancement et de leurs résultats jouent un rôle majeur dans l'information des PvVIH sur le traitement ARV et dans leur accompagnement et, ce faisant, favorisent l'extension de l'accès aux ARV.

Premiers impacts

Les résultats des projets de recherche menés par l'IRD et ses partenaires ont contribué à ouvrir l'accès des PvVIH au traitement ARV au Cameroun, en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Intégré dans les politiques de santé publique, cet accès progressivement étendu à l'échelle des territoires nationaux a eu des impacts sanitaires, sociaux et économiques. Ces programmes de recherche ont également participé au renforcement de l'expertise scientifique et des structures de recherche et sanitaires dans ces pays.

Impact sur les politiques de santé publique

Extension de l'accès au traitement ARV

Au Sénégal comme en Côte d'Ivoire, la valeur démonstrative des programmes pilotes d'accès aux ARV a favorisé un accès au traitement de plus en plus étendu à l'échelle nationale. L'État sénégalais amorce le passage de la phase pilote à la phase d'extension de l'Isaarv dès 2001 (NDOYE *et al.*, 2002), autour de Dakar d'abord puis en région¹⁷. Cette décision intervient avant même l'initiative « 3 by 5 » de l'OMS en 2003. En Côte d'Ivoire, la décentralisation de l'accès au traitement, un temps ralenti par la crise politique que traversait le pays, a démarré dans le sud à partir de 2004, puis s'est étendue progressivement aux autres régions.

¹⁷. 500 personnes traitées en 2000, 800 en 2003, 15 000 en 2010 avec un taux de couverture estimé pour les adultes de 75 % (source : TAVERNE *et al.*, 2012).

De même, au Cameroun, les projets Triomune et Stratall ont favorisé l'extension de l'accès au traitement ARV en validant les choix stratégiques du gouvernement concernant l'utilisation des ARV génériques dès 2001 et la décentralisation de la prise en charge des patients au niveau des régions à partir de 2001 puis des districts sanitaires à partir de 2005.

Gratuité du traitement ARV

Le **gouvernement sénégalais** instaure la gratuité du traitement ARV dès 2004. Cette gratuité couvre actuellement les médicaments ARV, les examens biologiques et les consultations médicales. Initialement porté par les chercheurs de l'IRD, le plaidoyer en faveur de la gratuité a suscité l'adhésion de l'équipe de l'Isaarv. Il a été défendu par le secrétaire exécutif du CNLS, responsable de l'Isaarv, auprès du président Abdoulaye Wade et de son gouvernement. Cet engagement, scientifique et institutionnel, a directement contribué à l'instauration précoce de la gratuité au Sénégal, premier pays africain à l'avoir rendue effective.

En **Côte d'Ivoire**, la gratuité du traitement est intervenue plus tardivement pour les adultes (2008), après une période de baisse progressive du prix des médicaments sous l'effet conjugué de la pression du milieu associatif, de l'augmentation de la subvention d'État et de l'arrivée des médicaments génériques qui amène les firmes pharmaceutiques impliquées dans l'initiative Onusida à réduire leur prix. Les autorités publiques de santé, notamment les responsables du PNL, se sont appuyées sur les résultats de l'évaluation socioéconomique de l'initiative Onusida pour plaider en faveur de la gratuité auprès du gouvernement ivoirien. L'afflux de financements extérieurs a été par la suite un élément décisif pour concrétiser ce principe. Cette gratuité couvre actuellement les médicaments ARV et les examens biologiques pour le suivi des ARV. Les consultations font l'objet d'un forfait mensuel.

Au **Cameroun**, la gratuité des ARV a été instaurée en 2007. Certains examens biologiques sont également gratuits pour les patients alors que d'autres ne sont subventionnés que partiellement par l'État (notamment la charge virale et les CD4).

Impact sanitaire

Réduction de la morbidité, de la mortalité et du nombre de nouvelles infections

L'utilisation du traitement ARV a contribué à réduire la morbidité et la mortalité des PvVIH ainsi que le nombre de nouvelles infections par le VIH (figure 1). On constate, par exemple, une baisse du nombre de décès liés au VIH à partir du milieu des années 2000.

Amélioration de la qualité de la prise en charge des patients

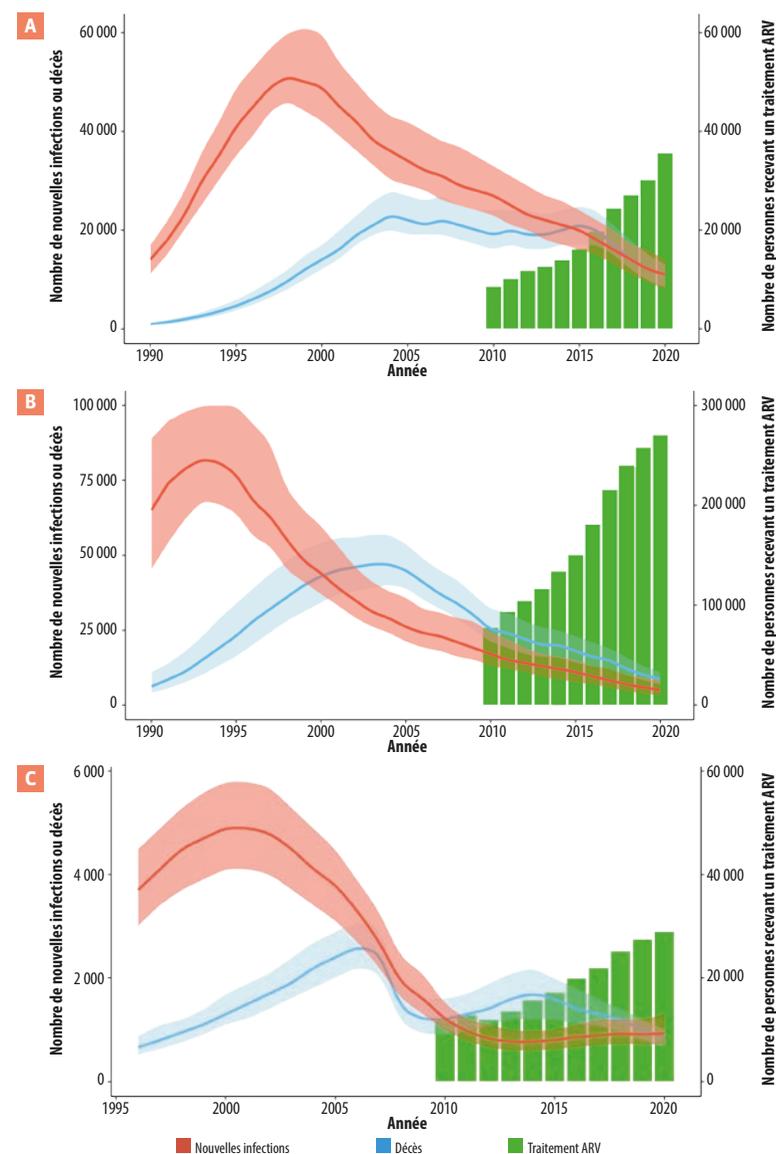
Les professionnels de santé et les personnels psychosociaux qui ont participé aux projets de recherche se sont attachés à maintenir et à transmettre à leurs collègues, à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, les bonnes pratiques acquises dans ce cadre. Les formations mises en place, la standardisation et la diffusion de ces pratiques, sous la forme de recommandations nationales, et les actions de supervision ont participé à une amélioration de la qualité de la prise en charge des PvVIH tant sur le plan clinique que biologique ou psychosocial. Différents exemples ont été évoqués au cours des entretiens réalisés lors de cette étude, dont la mise en place de dossiers électroniques des patients et de systèmes de monitoring, la mise en place de mécanismes d'approvisionnement en intrants, la sensibilisation à une approche éthique de la recherche et des soins (respect de la confidentialité des informations, recueil de consentement), l'évolution des rapports entre soignants et patients (écoute, accompagnement) et la participation des acteurs associatifs à la prise en charge des PvVIH (aide à l'observance, accompagnement psychosocial, maintien dans les soins). Par ailleurs, la démarche pluridisciplinaire des études réalisées autour de l'accès au traitement ARV et leurs résultats ont sensibilisé les responsables et les professionnels de santé à la nécessité d'une approche globale, clinique et psychosociale, de la prise en charge des PvVIH.

Impact social

L'accès au traitement ARV a transformé l'infection par le VIH en maladie chronique. Simultanément à l'amélioration de leur état de santé et de leur espérance de vie, les PvVIH sous ARV ont vu leur qualité de vie s'améliorer. Ils ont repris des projets de vie (désir de grossesse, formation, projets professionnels, etc.). Le regard de

Figure 1

Nombres de nouvelles infections par le VIH, de décès liés au sida et de personnes recevant un traitement antirétroviral chez les adultes (15 ans et plus) entre 1990 et 2020 au Cameroun (A), en Côte d'Ivoire (B) et au Sénégal (C). Estimations ± zones d'incertitude.



Source : d'après les données de l'Onusida 2021 (données sur le traitement ARV indisponibles avant 2010).

la société sur les PvVIH a également sensiblement évolué. La stigmatisation des PvVIH a diminué, même si elle demeure présente notamment à l'égard de certaines catégories de populations. Être séropositif reste difficile. L'auto-stigmatisation perdure mais tend à diminuer. Néanmoins, les PvVIH s'expriment plus librement qu'avant sur leur statut sérologique et la maladie dans le cercle familial et dans leur entourage proche.

Les projets de recherche et les programmes nationaux d'accès aux ARV ont favorisé l'intégration d'acteurs communautaires dans les équipes soignantes où ils jouent un rôle majeur dans l'accompagnement psychosocial des patients sous ARV. Cette évolution a abouti à l'émergence d'un nouveau « métier », celui de médiateur, conseiller psychosocial ou agent de relais communautaire. Les chercheurs se sont également appuyés sur les associations pour recueillir l'avis, les attentes et la perception des PvVIH sur les projets/programmes ainsi que pour diffuser les résultats des recherches auprès de ces personnes. Ce rapprochement entre les personnels soignants, les chercheurs et les associations a contribué à renforcer l'implication de la société civile dans la lutte contre le VIH/sida.

Impact économique

En réduisant la morbidité, la mortalité et le nombre de nouvelles infections par le VIH, le traitement ARV a un impact économique pour les ménages, les entreprises et les États. Pour les ménages, il diminue le coût de la prise en charge médicale des événements morbides (diagnostic, traitement, hospitalisations, transport) et favorise la poursuite ou la reprise d'une activité génératrice de revenus. En outre, la gratuité, totale ou partielle, du traitement ARV impacte très significativement les dépenses de santé des ménages. Pour les entreprises, l'accès au traitement ARV préserve le capital humain et, ce faisant, favorise la productivité (diminution de l'absentéisme, de la perte de compétence et du changement de personnel). Ainsi certaines entreprises financent, au moins partiellement, les dépenses de santé liées à l'infection par le VIH de leurs employés¹⁸. Enfin, pour les États, outre la préservation du capital humain et ses bénéfices sur la stabilité de la société et de l'économie, le traitement ARV a permis de mobiliser des ressources financières internationales pour la globalité de la lutte contre le sida.

18. Voir à ce sujet, au Cameroun, l'exemple de la société Alucam/Socatral qui lance en 1999 un programme pilote d'accès aux ARV pour ses salariés avec l'accord du gouvernement camerounais (EBOKO, 2010). Sur ce même sujet, en Côte d'Ivoire, se reporter à BEKELYNCK, 2014.

Impact en termes de renforcement des capacités

Renforcement des compétences et de l'expertise scientifique dans le domaine du VIH

L'évaluation des programmes pilotes d'accès aux ARV ivoiriens et sénégalais, celle de la décentralisation du traitement au Cameroun ou bien encore l'étude Triomune étaient des projets scientifiques précurseurs sur ces problématiques dans les trois pays. Ils ont contribué au développement d'une recherche de haut niveau et à la constitution d'une expertise scientifique nationale dans le domaine de la prise en charge du VIH. Les compétences et connaissances acquises par les acteurs de ces recherches ont constitué un socle sur lequel se sont construits de nouveaux projets. L'essor de ces dynamiques de recherche a également favorisé le développement de collaborations avec d'autres pays de la région au travers d'approches multisites.

La visibilité dont ont bénéficié les résultats des recherches publiés dans des revues scientifiques prestigieuses ou présentés dans des conférences internationales a rejailli sur les équipes et a probablement eu une influence sur les trajectoires professionnelles de leurs participants. Nombre d'entre eux, ayant commencé leur carrière au sein de ces projets, sont devenus responsables de services de santé spécialisés dans la prise en charge des PvVIH et/ou ont mené des carrières universitaires. Certains assument ou ont assumé des fonctions ministérielles ou des fonctions de responsable de haut niveau en santé publique (au sein des PNLs et CNLS, par exemple).

Les équipes soignantes et les chercheurs ont à leur tour transmis leur savoir dans le cadre universitaire, au sein des structures sanitaires, dans le secteur de la santé publique ou bien encore dans la société civile. Ils ont ainsi contribué au renforcement des structures nationales de santé.

Renforcement des structures nationales

Les partenariats scientifiques noués ou consolidés à l'occasion des projets de recherche ont contribué à la création et au renforcement des structures de recherche des pays.

Au Sénégal, la création en 2005 du Centre régional de recherche et de formation à la prise en charge clinique de Fann (CRCF)¹⁹, situé à Dakar, est le fruit d'un long et riche partenariat amorcé à la fin des années 1980. Il rassemble en son sein trois activités : la prise en charge médicosociale de PVIH, la recherche et la formation. Le CRCF contribue ainsi au renforcement des capacités, facilite l'accès au financement et constitue un lieu où la société civile peut se faire entendre. Le centre abrite le siège de la coordination du site ANRS du Sénégal (dont la coordination Nord est assurée par l'UMR TransVIHMI).

Au Cameroun, le site ANRS (dont la coordination Nord est également assurée par l'UMR TransVIHMI) dispose de locaux au sein de l'hôpital Central de Yaoundé depuis 2006 (correspondant à la fin du projet Triomune et au début du projet Stratall). Ce centre de recherche et de coordination accueille des chercheurs, met à leur disposition une plateforme technique pour l'hébergement et la gestion de données et offre un espace d'échanges entre scientifiques, personnels soignants et acteurs associatifs. Enfin, lors du projet sur la décentralisation de la prise en charge des PVIH, les laboratoires des onze hôpitaux de district de la région du Centre ont été réhabilités et dotés d'équipements pour assurer le suivi biologique des patients, grâce notamment à l'apport du GIP Esther partenaire du projet Stratall.



Le Centre régional de recherche et de formation à la prise en charge clinique de Fann-CRCF ; Centre hospitalier national universitaire de Fann, Dakar.
© IRD/B. Taverne, 2016



Vue partielle du laboratoire d'analyses biologiques du CRCF.
© IRD/B. Taverne, 2017

19. Le CRCF associe le Conseil national de lutte contre le sida (CNLS), l'IRD, l'Institut de médecine et d'épidémiologie appliquée (Imea), le service des maladies infectieuses et tropicales du Centre hospitalier national universitaire de Fann, la division de lutte contre le sida et les infections sexuellement transmissibles du ministère de la Santé et de la Prévention médicale. Le CRCF est un site ANRS.

Impacts étendus

Impact sur l'accès au traitement ARV en Afrique

Les projets de recherche retenus dans la présente étude ont favorisé l'accès au traitement ARV dans les pays du Sud, et en particulier en Afrique, au-delà du Cameroun, de la Côte d'Ivoire et du Sénégal, grâce à leur valeur démonstrative, à la visibilité de leurs résultats et aux plaidoyers qu'ils ont nourris. Portés et défendus au niveau international, ces plaidoyers ont contribué à modifier les alliances initiales autour de l'accès aux ARV des pays du Sud. Ils ont participé non seulement à une accélération de l'accès au traitement, mais également à l'essor d'une dynamique de mobilisation de financements internationaux pour la lutte contre le VIH/sida. En juin 2001, l'adoption par l'assemblée générale des Nations unies d'une déclaration d'engagement sur le VIH/sida²⁰ marquera un tournant à cet égard. Elle actera également le principe de la création d'un fonds international dédié, qui sera mis en place en 2002 : le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme.

L'Isaarv a en outre servi de modèle pour d'autres pays de la région tels que le Gabon, le Mali, la Mauritanie, le Niger ou le Rwanda pour mettre en place leurs propres programmes d'accès aux ARV. Les acteurs de l'Isaarv ont ainsi formé et conseillé leurs homologues, dans un premier temps en les accueillant au sein

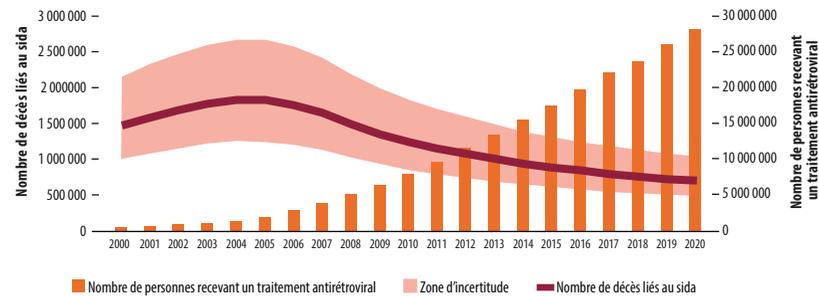
20. Nations unies, résolution adoptée par l'assemblée générale, août 2001, A/RES/S-26/2.

des services de prise en charge de l'Isaav au Sénégal puis en les accompagnant dans les services de leurs pays respectifs.

En favorisant l'accès au traitement ARV en Afrique, les projets ont contribué à réduire la morbidité et la mortalité des PvVIH ainsi que le nombre de nouvelles infections par le VIH sur ce continent (figure 2).

D'après les données OMS de 2018, 600 000 patients étaient traités en 2000 dans le monde dont 7 000 en Afrique. Ils étaient 21,7 millions en 2017, dont 15,3 millions en Afrique.

Figure 2
Nombres de décès liés au sida et de personnes recevant un traitement antirétroviral dans le monde de 2000 à 2020. En 2020, 70 % des personnes recevant un traitement antirétroviral vivaient en Afrique subsaharienne.



Source : Onusida, estimations 2021.

Impact pour d'autres pathologies

Les dispositifs et modalités de suivi et d'accompagnement des patients expérimentés dans les projets de recherche ont, le plus souvent, été repris et généralisés dans le cadre des programmes nationaux d'accès aux ARV au Sénégal, en Côte d'Ivoire et au Cameroun.

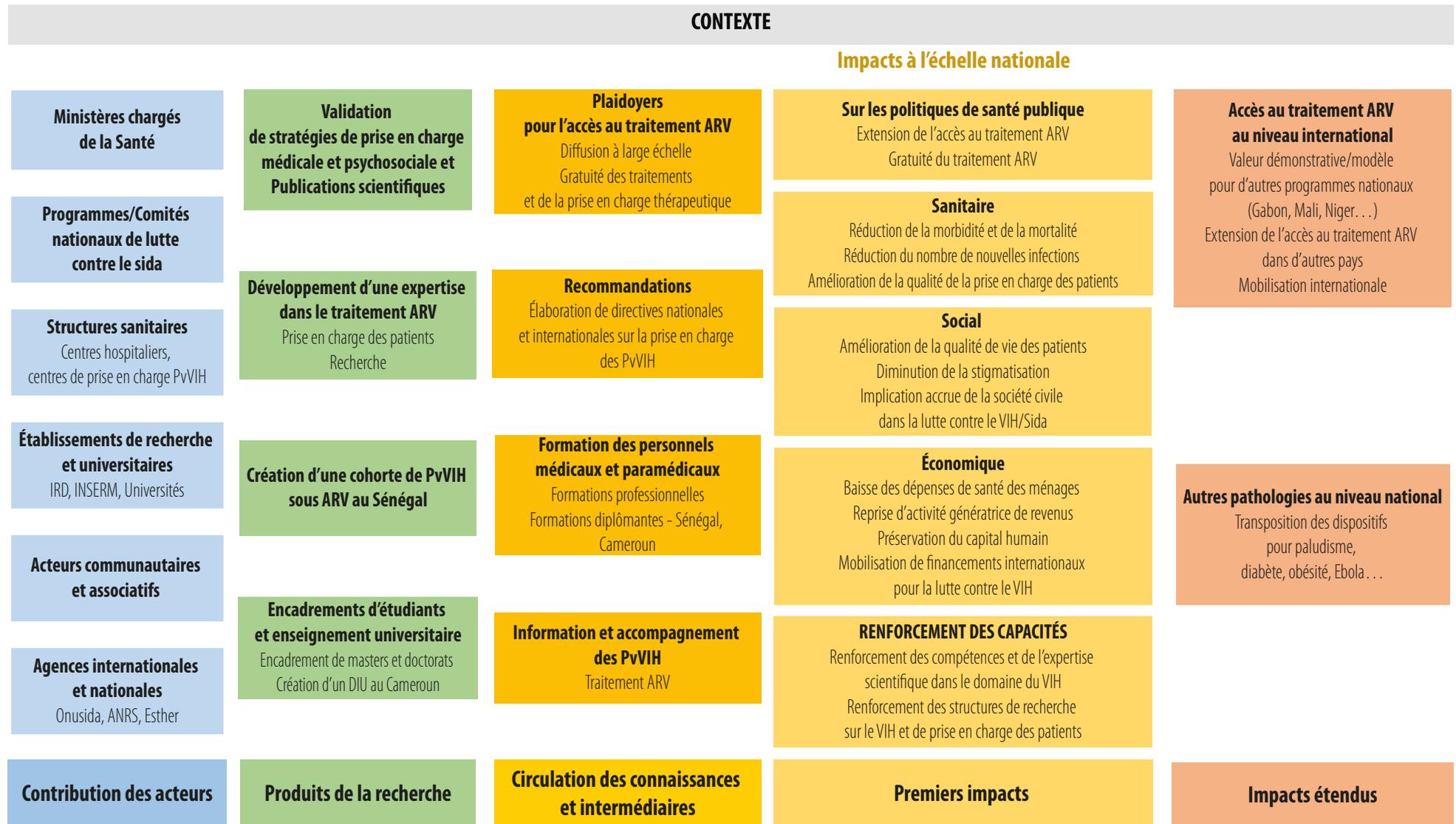
Ultérieurement, ces programmes d'accès aux ARV ont inspiré l'élaboration de programmes de santé publique pour d'autres pathologies dont le paludisme, la tuberculose, les hépatites virales, le diabète, le cancer ou l'obésité. Ainsi, le Cameroun s'est inspiré de l'expérience sur la recherche des « perdus de vue » avec l'implication d'acteurs communautaires pour les programmes nationaux concernant le diabète chez l'enfant ou la lutte contre le paludisme. De même, le Sénégal a mis en place des instances de coordination et adopté une approche

pluridisciplinaire pour les programmes sur les hépatites ou la lutte contre la maladie à virus Ebola.

Symétriquement, on peut citer l'exemple d'associations sénégalaises de diabétiques qui se sont appuyées sur l'exemple du sida pour se mobiliser, avec succès, en faveur de la gratuité des médicaments.

Chemin d'impact

Accès au traitement ARV en Afrique



Annexes

Entretiens réalisés

Cameroun

Charles	Kouanfack	chef de service de l'hôpital de jour de l'hôpital Central de Yaoundé, enseignant à l'université de Dschang
Sinata	Koulla-Shiro	secrétaire générale du ministère de la Santé, coordonnatrice Sud du site ANRS du Cameroun, ancienne secrétaire permanente du Comité national de lutte contre le sida (CNLS) de 1999 à 2002
Géraldine	Manirakiza	monitrice d'essais cliniques au site ANRS de Yaoundé
Eitel	Mpoudi-Ngolé	directeur du Centre de recherche sur les maladies émergentes et ré-émergentes (Cremer) de l'Institut de recherches médicales et d'études des plantes médicinales (IMPM) de Yaoundé
Isaac	Tita	ancien conseiller psychosocial auprès des participants aux projets de recherche (Presica, Parvy, Triomune), ancien président du réseau africain d'associations de PVIH

Côte d'Ivoire

Xavier	Anglaret	coordinateur Nord de PAC-CI (site ANRS Côte d'Ivoire), chercheur Inserm
--------	-----------------	---

Hortense	Aka Dago Akribi	professeure à l'université Félix-Houphouët-Boigny au département de psychologie	Koudhia	Sow	CRCF, CHU de Fann à Dakar, chercheuse associée à l'UMR TransVIHMI
Makan	Coulibaly	ancien coordinateur ivoirien de l'initiative Onusida	Bernard	Taverne	chercheur IRD, UMR TransVIHMI, coordonnateur Nord du site ANRS du Sénégal
Yaya	Coulibaly	ancien président du conseil d'administration du Réseau ivoirien des organisations de personnes vivant avec le VIH (RIP +), vice-président de la coordination nationale du Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme au titre de représentant de la société civile	Safiatou	Thiam	secrétaire exécutive du Comité national de lutte contre le sida, ancienne ministre de la Santé, Dakar
Rose	Dossou	présidente et fondatrice de l'association Chigata	Ndeye Coumba	Toure Kane	professeure à l'université Cheikh-Anta-Diop de Dakar
Jean-Marie	Masumbuko	membre fondateur de l'association Ruban rouge	Laurent	Vidal	chercheur IRD, UMR Sesstim, représentant de l'IRD au Sénégal
Hervé	Menan	directeur du Centre de diagnostic et de recherche sur le sida et les autres maladies infectieuses (Cedres), CHU de Treichville à Abidjan, chef du département de parasitologie et mycologie de l'UFR des Sciences pharmaceutiques et biologiques de l'université Félix-Houphouët-Boigny	France		
Albert	Minga	responsable de la cohorte VIH+ du Centre national de transfusion sanguine, Abidjan	Éric	Delaporte	professeur de l'université de Montpellier, directeur de l'UMR TransVIHMI, coordonnateur Nord du site ANRS du Cameroun, Montpellier
Eugène	Messou	responsable du Centre de prise en charge, de recherche et de formation (Cepref), hôpital général de Yopougon, Abidjan	Alice	Desclaux	chercheuse IRD, UMR TransVIHMI, Montpellier
Philippe	Msellati	chercheur émérite IRD, UMR TransVIHMI	Annabel	Desgrées du Loû	chercheuse IRD, UMR Ceped, Paris
			Jean-Paul	Moatti	président-directeur général de l'IRD, ancien directeur de l'UMR Sesstim
Sénégal					
Cheikh Tidiane	Ndour	chef de la division Sida/IST, ministère de la Santé et de l'Action sociale, Dakar			
Ibra	Ndoye	président du conseil d'administration du Centre de recherche et de formation à la prise en charge clinique de Fann (CRCF) et coordonnateur Sud du site ANRS du Sénégal, ancien responsable du PNLS et ancien secrétaire exécutif du Comité national de lutte contre le Sida, Dakar			
Ndeye Fatou	Ngom Gueye	médecin coordinatrice du Centre de traitement ambulatoire, service des maladies infectieuses, CHU de Fann, Dakar			

Documents cités

Publications de référence des recherches relevant de l'étude

BOULLÉ C., KOUANFACK C., LABORDE-BALEN G., CARRIERI M. P., DONT SOP M., BOYER S., AGHOKENG A. F., SPIRE B., KOULLA-SHIRO S., DELAPORTE É., LAURENT C., Stratall ANRS/ Esther Study Group, 2013 – Task shifting HIV care in rural district hospitals in Cameroon: evidence of comparable antiretroviral treatment-related outcomes between nurses and physicians in the Stratall ANRS/Esther trial. *JAIDS, Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 62 (5) : 569-76. <https://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:010060386>

BOYER S., MARCH L., KOUANFACK C., LABORDE-BALEN G., MARINO P., AGHOKENG A. F., MPOUDI-NGOLE E., KOULLA-SHIRO S., DELAPORTE É., CARRIERI M. P., SPIRE B., LAURENT C., MOATTI J. P., Stratall ANRS 12110/Esther Study Group, 2013 – Monitoring of HIV viral load, CD4 cell count, and clinical assessment versus clinical monitoring alone for antiretroviral therapy in low-resource settings (Stratall ANRS 12110/Esther): a cost-effectiveness analysis. *Lancet Infectious Diseases*, 13 (7) : 577-86. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(13\)70073-2](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(13)70073-2)

DESCLAUX A., LANIÈCE I., NDOYE I., TAVERNE B., 2002 – *L'initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux. Analyses économiques, sociales, comportementales et médicales*. Paris, ANRS, coll. Sciences sociales et sida. https://www.anrs.fr/sites/default/files/2017-09/initiative_senegalaise_acces_arv_oct2002.pdf

LAURENT C., DIAKHATE N., NGOM GUEYE N. F., TOURE M. A., SOW P. S., FAYE M. A., GUEYE M., LANIÈCE I., TOURE KANE C., LIÉGEOIS F., VERGNE L., MBOUP S., BADIANE S., NDOYE I., DELAPORTE É., 2002 – The Senegalese government's highly active antiretroviral therapy initiative: an 18-month follow-up study. *AIDS*, 16 (10) : 1363-70. <https://doi.org/10.1097/00002030-200207050-00008>

LAURENT C., KOUANFACK C., KOULLA-SHIRO S., NKOUE N., BOURGEOIS A., CALMY A., LACTUACK B., NZEUSSEU V., MOUGNUTOU R., PEYTAVIN G., LIÉGEOIS F., NERRIENET E., TARDY M., PEETERS M., ANDRIEUX-MEYER I., ZEKENG L., KAZATCHKINE M., MPOUDI-NGOLÉ E., DELAPORTE É., for the ANRS 1274 study group, 2004 – Effectiveness and safety of a generic fixed dose combination of nevirapine, stavudine, and lamivudine in HIV-1-infected adults in Cameroon: open-label multicentre trial. *Lancet*, 364 (9428) : 29-34. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)16586-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)16586-0)

LAURENT C., KOUANFACK C., LABORDE-BALEN G., AGHOKENG A. F., MBOUGUA J. B., BOYER S., CARRIERI M. P., MBEN J. M., DONT SOP M., KAZÉ S., MOLINARI N., BOURGEOIS A., MPOUDI-NGOLÉ E., SPIRE B., KOULLA-SHIRO S., DELAPORTE É., Stratall ANRS 12110/Esther study group, 2011 – Monitoring of HIV viral loads, CD4 cell counts, and clinical assessments versus clinical monitoring alone for antiretroviral therapy in rural district hospitals in Cameroon (Stratall ANRS 12110/Esther): a randomised non-inferiority trial. *Lancet Infectious Diseases*, 11 (11) : 825-33. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(11\)70168-2](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(11)70168-2)

MSELLATI P., VIDAL L., MOATTI J. P., 2001 – L'accès aux traitements du VIH/sida en Côte d'Ivoire. Évaluation de l'initiative Onusida/ministère ivoirien de la Santé publique. Aspects économiques, sociaux et comportementaux. Paris, ANRS, coll. Sciences

sociales et sida. https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers09-06/010026527.pdf

NDOYE I., TAVERNE B., DESCLAUX A., LANIÈCE I., ÉGROT M., DELAPORTE É., SOW P. S., MBOUP S., SYLLA O., CISS M., 2002 – « Présentation de l'initiative sénégalaise d'accès aux antirétroviraux ». In DESCLAUX A., LANIÈCE I., NDOYE I., TAVERNE B. (éd.) : *L'initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux. Analyses économiques, sociales, comportementales et médicales*, Paris, Agence nationale de recherches sur le sida : 15.

Autres articles et documents cités

Anonymes, 2002 – Place des antirétroviraux dans la prise en charge des personnes infectées par le VIH en Afrique : aspects sciences de l'homme et de la société. Recommandations de l'Atelier de Gorée 2001. *Bull. de la Société de pathologie exotique*, 95 (1) : 53-7.

BEKELYNCK A., 2014 – Le rôle des entreprises privées dans la lutte contre le VIH/sida en Côte d'Ivoire : des vecteurs d'une utopie aux partenaires d'une action publique. *Lien social et politiques, utopies économiques*, 72 : 129-149. <https://doi.org/10.7202/1027210ar>

EBOKO F. A., 2010 – « L'articulation du national et de l'international : bref historique de l'accès aux antirétroviraux au Cameroun ». In EBOKO F. et al. (éd.) : *Accès décentralisé au traitement VIH/sida. Évaluation de l'expérience camerounaise*, Paris, ANRS : 1-11. https://www.anrs.fr/sites/default/files/2017-09/acces_decentralise_traitement_fev2010.pdf

TAVERNE B., 2005 – « Gratuité des traitements du sida en Afrique : un impératif de santé publique ». In : *Population, développement et VIH/Sida et leurs rapports avec la pauvreté*, 38^e session de la Commission de la population et du développement de l'ONU, New York. <https://hal.ird.fr/ird-00421038/document>

TAVERNE B., DESCLAUX A., SOW P. S., DELAPORTE É., NDOYE I., 2012 – *Évaluation de l'impact bioclinique et social, individuel et collectif, du traitement ARV chez des patients VIH-1 pris en charge depuis dix ans dans le cadre de l'Isaarv – Cohorte ANRS 1215*. Rapport final, Dakar, CNLS, CRCF, IRD, ANRS, 415 p. + annexes : 1.

TAVERNE B., DESCLAUX A., NDOYE I., 2014 – Suivi médico-anthropologique de personnes vivant avec le VIH (PvVIH) traitées par ARV à Dakar (1999-2010). *Bulletin de la Société de pathologie exotique*, numéro spécial 107 (4) : 213.

TAVERNE B., NDOYE I., DELAPORTE É., 2014 – « L'espace et le temps pour travailler ensemble : construction d'un centre de recherche sur le VIH au Sénégal ». In VIDAL L. (éd.) : *Expériences du partenariat au Sud : le regard des sciences sociales*, Marseille, IRD Éditions : 201-212. https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers15-02/010063081.pdf

VIDAL L., MSELLATI P. (éd.), 2000 – *Thérapies antirétrovirales en Côte d'Ivoire : attentes suscitées et transformations sociales du rapport à la maladie*. Rapport final, ANRS.

Liste des sigles

AMU : Aix-Marseille université

ANRS : Agence nationale de recherches sur le sida

ARV : Antirétroviral

CDC : Centers for Disease Control and Prevention

C2D : Contrat de désendettement et de développement

CHU : Centre hospitalier universitaire

Cirad : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

Cisma : Conférence internationale sur le sida et les maladies sexuellement transmissibles en Afrique

CNLS : Comité national de lutte contre le sida

CRCF : Centre régional de recherche et de formation à la prise en charge clinique de Fann, Dakar

Croi : Conférence sur les rétrovirus et les infections opportunistes

CTA : Centre de traitement agréé

Darvir : Douala antirétroviral

Ditrane : Diminution de la transmission mère-enfant du VIH

DU : Diplôme universitaire

DIU : Diplôme interuniversitaire

Ensea : École nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée

FSTI : Fonds de solidarité thérapeutique internationale

Fonds mondial : Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme

GPA : Programme global de lutte contre le sida de l'OMS

GIP Esther : Groupement d'intérêt public « Ensemble pour une solidarité thérapeutique hospitalière en réseau »

IAS : International Aids Society

Imea : Institut de médecine et d'épidémiologie appliquée

Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale

Inrae : Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

IRD : Institut de recherche pour le développement

Isaarv : Initiative sénégalaise d'accès aux antirétroviraux

LPED : Laboratoire population-environnement-développement

Miriades : Analyse multidimensionnelle des impacts de la recherche et de ses innovations sur le développement des sociétés du Sud

MSF : Médecins sans frontières

OMS : Organisation mondiale de la santé

Onusida : Programme commun des Nations unies chargé de la coordination de la lutte contre le VIH/sida

Parvy : Projet ARV Yaoundé

PED : Pays en développement

Pepfar : President Emergency Plan for AIDS an Relief (USA)

PNLS : Programme national de lutte contre le sida

Presica : Prévention du sida au Cameroun

PTME : Prévention de la transmission mère-enfant

PvVIH : Personne vivant avec le VIH

Stratall : Stratégie allégée

Ucad : Université Cheikh-Anta-Diop, Dakar

Unicef : Fonds des Nations unies pour l'enfance

UMR : Unité mixte de recherche

UMR Ceped : Unité mixte de recherche « Centre population et développement » (unité associant l'IRD et l'université Paris Cité)

UMR Merit : Unité mixte de recherche « Mère et enfant face aux infections en milieu tropical » (unité associant l'IRD et l'université Paris Cité)

UMR Sesstim : Unité mixte de recherche « Sciences économiques et sociales de la santé et traitement de l'information médicale » (unité associant Aix-Marseille université, l'Inserm et l'IRD)

UMR TransVIHMI : Unité mixte de recherche « Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses endémiques et émergentes » (unité associant l'IRD, l'Inserm et l'université de Montpellier)

Upec : Unités de prise en charge, Cameroun

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine



COLLECTION **Chemins d'impacts**

www.editions.ird.fr